

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX: ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général: M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6^e
Trésorier: M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6^e

SIEGE SOCIAL A LYON: 33, rue Bossuet, 6^{me} (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL C. C. P. Lyon 101-98	France et Colonies Françaises	500 francs
	Etranger	600 —

PARTIE ADMINISTRATIVE

AVIS DU TRÉSORIER

Le Trésorier prie Messieurs les Sociétaires de bien vouloir adresser leur cotisation pour 1952 — 500 francs membres ordinaires, 250 francs membres scolaires — par versement au Compte Courant Postal Lyon 101-98 ou au siège sans attendre davantage et les remercie vivement de leur diligence.

COMPTE RENDU MORAL DU PRÉSIDENT POUR 1951

par G. NÉTIEN.

Mes chers Collègues,

Pour respecter les dispositions statutaires, votre Président doit, en fin d'exercice, retracer en quelques mots, les activités de notre Société.

Indépendamment du travail propre de chaque section qui, comme d'habitude, amène à nos séances le contingent normal de zéloteurs et d'auditeurs, je dois signaler spécialement le succès obtenu par nos excursions printanières et estivales. Mycologie, Botanique, Zoologie ont rivalisé pour offrir d'intéressantes sorties, dans des cadres lyonnais toujours charmants et ces promenades furent très suivies. Je dois ajouter que la sortie générale de Pierre-sur-Haute, qui groupait de nombreux participants, aurait pu être magnifique... si le soleil avait bien voulu être de la partie.

Une initiative heureuse, la projection de films scientifiques dans une grande salle lyonnaise, montra, par un auditoire presque trop important, tout l'intérêt que la population attache à de telles manifestations qui sont, évidemment, à continuer.

La 26^{me} exposition automnale de champignons fut une belle réussite. Un nombre public, admirant les collections, ne ménagea pas ses félicitations aux mycologues organisateurs.

Notre filiale de Roanne continue à montrer une grande activité (sorties,

RÉSUMÉ

Une désinfection parfaite, simple et rapide, des herbiers de champignons charnus conservés en sachets de papier, est obtenue par introduction dans chacun de ceux-ci, au moyen d'une seringue PRAVAZ et d'une fine aiguille, d'une très petite goutte d'une solution à 20 % de Lindane (isomère gamma de l'hexachlorocyclohexane), dans l'orthodichlorobenzène ou encore dans la benzine.

Présenté à la Section Mycologique en sa séance du 17 Septembre 1951

**NOTE PRELIMINAIRE SUR LA DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE
DU GENRE *PLEUROSORUS***

par Chr. BANGE.

C'est à la famille des Aspléniacées qu'appartient le genre *Pleurosorus* par son rhizome dictyostelique, portant des écailles clathrées, par ses sores allongés le long des nervures, par son sporange à anneau incomplet de vingt cellules et à pédicelle formé d'une seule file de cellules. Mais le genre *Pleurosorus* se distingue à l'intérieur de cette famille par la présence sur le rachis et sur le bord des pinnules de poils longs, pluricellulaires, d'un jaune très pâle. Un tel vestimentum se retrouve chez d'autres Filicinées ayant conservé des caractères primitifs, tels que les Dicksoniacées. Mais c'est surtout l'absence d'indusie qui caractérisa le genre créé par FÉE en 1852 (*Genera Filicum* : 179).

Le genre *Pleurosorus* compte 3 espèces très voisines : *P. papaverifolius* (*Gymnogramme*, Kunze 1837) Fée, du Chili ; *P. rutifolius* (*Grammitis*, R. Brown 1810) Fée, de Nouvelle-Zélande et Australie ; et *P. Pozoi* (*Hemionitis*, Lagasca 1816) Diels, du Maroc et d'Espagne.

L'aire géographique du genre *Pleurosorus* est, on le voit, des plus curieuses. Cependant, peu de Ptéridologues ont, à notre connaissance, étudié cette question. Tout récemment (1947), COPELAND écrit dans son « *Genera Filicum* » (4) : « The distribution is extraordinary, and suggests that the Plant was possibly introduced in Spain ».

L'hypothèse d'une introduction de plantes américaines en Espagne, — par des oiseaux migrants, par les courants marins, par l'homme — n'est certes pas à rejeter. Dans ce cas particulier, elle est difficile à retenir, car les *Pleurosorus*, au Chili et en Europe, croissent dans des rochers à des altitudes de 1500 à 2000 m¹. D'autre part la distance Chili-Maroc est considérable, et nul courant marin pacifique ne vient baigner les côtes lusitaniennes.

Faut-il alors penser que les caractères distinctifs du genre *Pleurosorus* — absence d'indusie², et vestimentum de poils — ont été acquis, par chacune des espèces actuellement rattachées au genre *Pleurosorus*, à

1. Azrou, Maroc, leg. GATTEFOSSÉ, 1650 m ; Cordillère des Andes : Lac Saint-Martin, 1800 m, Husèn.

2. Ce caractère est considéré comme non générique — parfois même comme non spécifique — chez beaucoup de Filicinées. Cependant, le caractère est d'une très grande constance chez les *Aspleniaceae*.

la suite d'évolutions convergentes, à partir d'Aspléniacées peut-être bien distinctes ? Telle a été l'opinion de CHRISTENSEN, quand il a écrit, en 1910 (1), à propos de *P. papaverifolius* : « It is a very interesting species, which resembles *Asplenium ruta-muraria* in a degree that everyone would consider it a form of that species, if it was told that the specimens were collected in Europe. It differs only by its more glandulose fronds and exindusiate sori. I am very inclined to believe that the two species are closely related, although they are generally placed in two different genera, or even tribes. »

Bien qu'il n'existe au Chili³ aucune espèce d'*Asplenium* dont puisse dériver *P. papaverifolius* [cf. G. LOOSER, (8)], je m'étais cependant rangé à cette manière de voir, faute de matériel suffisant, quand M. GATTEFOSSÉ m'écrivit, le 18-1-1951, qu'il avait trouvé deux nouvelles localités de *P. Pozoi* ; « Il se révèle ainsi, remarqua-t-il, que cette rare fougère est plutôt marocaine qu'espagnole ». M. GATTEFOSSÉ eut la grande obligeance de m'envoyer les échantillons que je lui demandais : je suis heureux de lui dire ici combien je lui en suis profondément reconnaissant.

Ces spécimens avaient un caractère trop particulier pour que je pus conserver plus longtemps l'idée de réduire *Pleurosorus* à *Asplenium*. Ce fut la remarque de M. GATTEFOSSÉ qui me mit sur la voie : j'interprétei la plus grande fréquence de la plante au Maroc comme la conséquence d'une migration au cours de laquelle *Pleurosorus* avait atteint d'abord le Maroc, et ensuite l'Espagne. Une certitude s'imposait à mon esprit : le vrai centre de dispersion de *P. Pozoi*, il fallait le chercher loin vers le Sud et très loin. COPELAND, a, dans une très belle note (3), insista sur les affinités qu'ont entre elles les flores ptéridologiques de la Nouvelle-Zélande, de la Terre de Feu, de Kerguelen et du Cap, où par ailleurs se trouvent des espèces très primitives (*Thyrsopteris elegans* de Juan Fernandez, par exemple). Il a ainsi montré que plus de la moitié des Fougères vivantes descendent d'anciens émigrants de l'Antarctide ; dans la magnifique Introduction qu'il a écrite récemment pour son *Genera Filicum* (4), il estime plus justement que ce sont au moins les neuf dixièmes des Fougères qui sont dans ce cas.

Pleurosorus est dans un cas plus intéressant encore car il est lui-même un de ces émigrants. Quelle voie a-t-il empruntée pour venir dans les monts du Moyen Atlas ? L'hypothèse du pont africano-brésilien, reposant sur l'existence d'un seuil entre Dakar et Natal, mais plus encore fondée sur des analogie de faune et de flore, ne paraît plus satisfaisante⁴. Il paraît préférable de définir cette voie par une notion d'« axe atlantique » passant par Tristan d'Acuña, Sainte-Hélène et les Iles Atlantiques.

Ce long voyage, *Pleurosorus* ne fut pas le seul à le faire : d'autres Fougères suivaient le même chemin, qui possèdent aujourd'hui une répartition analogue. Citons par exemple le *Cystopteris diaphana* (Bory), connu de la Cordillère sud-américaine, du Chili au Mexique ;

3. La richesse de la flore ptéridologique néozélandaise ne permet pas de faire à l'égard de *P. rutifolius* la même observation. Aucun des ouvrages consultés n'indique cependant *Aspl. ruta-muraria* dans ce pays.

4. Notamment à la suite des récentes études sur les sédiments sous-marins.

des Iles Atlantiques, du Maroc, de la Corse et de l'Europe océanique, Espagne et Portugal, Ile de Ré, Grande-Bretagne ; de l'Afrique australe et enfin de l'Afrique Orientale, Abyssinie et Mascareignes. L'existence de ces quatre foyers de répartitions, Cordillère des Andes, Iles Atlantiques - Europe océanique, Afrique australe, Afrique orientale, auxquels il faut joindre la Nouvelle-Zélande, dénotent, pour les Fougères qui les possèdent, une origine antarctique certaine. Il en est ainsi, notamment des Hyménophyllacées dont la présence en Europe n'avait jamais été expliquée d'une façon convaincante⁵. Il en est ainsi pour des genres dont nous réservons l'étude à des notes ultérieures, mais que nous pouvons dès à présent citer : *Ceterach* (dont l'absence en Amérique du Sud — pour autant que l'absence d'une plante puisse être utilisée en Géographie botanique — est un argument contre le pont africano-brésilien), *Culcita*, *Cryptogamme*.

Il n'est pas que des Fougères antarctiques. Des Phanérogames vivent en Europe occidentale, dont les affinités pour les flores chiliennes — telle *Staticè*⁶, *Borderea pyrenaica* — ou australiennes — comme l'*Aphyllanthes monspeliensis* — traduisent clairement les origines antarctiques.

Ainsi l'étude du genre *Pleurosorus*, si attachante déjà par elle-même, nous permet de préciser les origines et la phylogénie de certaines Fougères européennes. Mieux encore, elle nous révèle le passé, resté si longtemps énigmatique, d'une très importante partie de la végétation européenne, le passé des flores atlantiques.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 — C. CHRISTENSEN : On some species of Ferns collected by Dr Skottsberg in temperate South America. Arkiv för Botanik, X, 2 : 14 (1910).
- 2 — C. CHRISTENSEN : Hymenophyllaceae, apud E. ASPLUND, Contributions to the Flora of the Bolivian Andes. Arkiv för Botanik, XX, 2, A, n° 7 : 9 (1929).
- 3 — E. B. COPELAND : Philippine Journal of Science, 70 : 157-187.
- 4 — E. B. COPELAND : Genera Filicum, Annales Cryptogamici et Phytopathologici. Vol. V, F. Verdoorn ed. 1947.
- 5 — F. LEFORT et A. LAWALRÉE : Notice sur les Hymenophyllaceae. Bull. Soc. Royale Bot. Belgique, 83-II : 219-223 (1950).
- 6 — G. LOOSER : Notas sobre Helechos chilenos, II. 18 pp., Gnadt impr., Santiago de Chile, 1936.
- 7 — G. LOOSER : Hymenophyllum falklandicum Bak. en la provincia de Malleco. Revista Universitaria (Univ. catol. de Chile), XXII, I : 235-240 (1937).
- 8 — G. LOOSER : Sinopsis de los « Asplenium » (Filices) de Chile. Lilloa, X : 233-264 (1944).
- 9 — A. TATON : Révision des Hymenophyllaceae du Congo belge. Bull. Soc. Royale Bot. Belgique, 78 : 5-42 (1946).

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 10 Novembre 1951.

5. *Hymenophyllum tunbridgense* et *peltatum* existent certainement aussi bien au Chili qu'en Europe. Cf. LOOSER (6) et (7) et C. CHRISTENSEN (2) ; voir aussi LEFORT et LAWALRÉE (5) et TATON (9).

6. *Armeria* auct. vet.

ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

OUVRAGES ENTOMOLOGIQUES (Coléo) seraient cédés par Mme PERDRIX, 79, route de Vienne, à Lyon. Liste sur demande. T. P. R.