

bulletin d'informations
de
l'association française de lichénologie



association française de lichénologie

Président d'honneur: Georges CLAUZADE

Présidente:

Chantal VAN HALUWYN
Université de Lille II
Laboratoire de Phytosociologie
3, rue du professeur Laguesse
59045 LILLE CEDEX
20 95 30 07

Vice-Président:

Jean WAGNER
Laboratoire de Cryptogamie
Université de Paris VI
9, quai St Bernard
75230 PARIS CEDEX 05
(1) 43 36 25 25 p. 59-68

Secrétaire:

Richard LALLEMANT
Université de Nantes
Laboratoire de Biologie et
Cytophysologie Végétales
2, rue de la Houssinière
44072 NANTES CEDEX
40 37 30 37 p. 31-74

Trésorier:

Serge DERUELLE
Laboratoire de Cryptogamie
Université de Paris VI
9, quai St Bernard
75230 PARIS CEDEX 05
(1) 43 36 25 25 p. 59-70

Secrétaire Adjointe:

Monique AVNAIM
Laboratoire de Cryptogamie
Université de Paris VI
9, quai St Bernard
75230 PARIS CEDEX 05
(1) 43 36 25 25 p. 59-70

Rédacteur du Bulletin: Jean WAGNER

Membres du Conseil d'Administration: Monique AVNAIM, Serge DERUELLE, Richard LALLEMANT, Michel LEROND, Marie-Agnès LETROUIT, Chantal VAN HALUWYN, Jean WAGNER.

La cotisation pour l'année 1989 (60 F.) est à régler au trésorier.

S O M M A I R E

- Résumé de la thèse de Monsieur A. SEMADI (Effets de la pollution atmosphérique - pollution globale, fluorée et plombique - sur la végétation dans la région de Annaba, Algérie). p. 5
- Analyse d'un mémoire: les lichens bioindicateurs de la pollution atmosphérique acide. Application en région Caennaise (M.F. POUET) par S. DERUELLE p. 9
- Informations lichénologiques (stage, Symposium, exposition). p. 11
- Nouvelles publications p. 13
- Vie de l'Association p. 18

EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE
(Pollution globale, fluorée et plombique)
SUR LA VEGETATION DANS LA REGION
DE ANNABA (ALGERIE)

PAR A. SEMADI *

La région de Annaba (Algérie) est soumise à une pollution atmosphérique particulièrement intense et variée. L'utilisation des végétaux et notamment des lichens comme indicateurs biologiques a permis de préciser l'impact de la pollution globale, de la pollution fluorée et de la pollution plombique autour de Annaba. Ces trois aspects sont développés après la présentation des facteurs écologiques de cette région.

1ère Partie: PRESENTATION DE LA REGION DE ANNABA

La première partie est consacrée à une étude synthétique du cadre physique des facteurs climatiques et des facteurs biotiques de la région de Annaba.

L'importance de l'urbanisation, de l'industrialisation et de l'agriculture est développée après la présentation de la végétation phanérogame locale.

2ème Partie: LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE GLOBALE

L'examen de quelques espèces spontanées comme la mauve (Malva sylvestris), le frêne (Fraxinus angustifolia) et l'acacia (Acacia melanoxylon) ou cultivées telles que le piment, concombre sous serre et la pastèque en plein champ a montré les effets de la pollution atmosphérique sur la végétation phanérogame. Outre l'apparition de nécroses, la chute du rapport "matière fraîche/matière sèche", et la défoliation prématurée, nous avons pu noter une relation entre le pH des écorces des frênes et l'intensité de la pollution du site de prélèvement. Les signes de dépérissement dus à la pollution sont particulièrement visibles sur le frêne et l'acacia.

* Résumé de la thèse d'état soutenue le 30 Janvier 1989 à Paris.

L'observation de la végétation lichénique des arbres isolés de 162 stations réparties sur une superficie de 3240 km² a permis de recenser 88 taxons et de dresser pour chacun une carte de répartition géographique. Le spectre physiologique montre une dominance des espèces crustacées (52%) sur les espèces foliacées (33%), gélatineuses (8%) et fruticuleuses (7%). Le spectre biogéographique, indiquant l'origine de ces espèces, montre que 56% des taxons sont subcosmopolites, 21% cosmopolites, 17% d'origine méditerranéenne et 7% d'origine européenne.

Des cartes de répartition ont également été établies pour les quatre phorophytes principaux: le frêne (Fraxinus angustifolia, l'olivier (Olea europa), l'eucalyptus (Eucalyptus camaldulensis) et le chêne-liège (Quercus suber). La notion d'affinité phorophyte-lichen a été discutée.

L'examen de la cartographie des lichens épiphytes permet de reconnaître un ensemble d'espèces à répartition spatiale limitée et localisée surtout dans les zones périurbaines ou rurales non polluées; il s'agit de Caloplaca sarcopisioides, Arthonia tumidula, Lecanora expallens, Diploschistes scruposus, Lecanora muralis, Leptogium lichenoides, Caloplaca pollini, Physcia dubia, Porina aenea, Rinodina pruinella, etc. A côté de cela, d'autres espèces comme Xanthoria parietina, Lecanora Sienae, Physcia biziana, Physcia ascendens, Physconia grisea, Caloplaca gr. pyracea cf. Caloplaca holocarpa, Caloplaca cerina, Bacidia rubella, Candelariella reflexa, Hyperphyscia adglutinata, etc., ont tendance à se localiser dans les milieux suburbains et urbains et semblent mieux supporter la pollution.

3ème Partie: LA POLLUTION FLUOREE

Cette partie est consacrée à l'un des polluants les plus préoccupants dans la région de Annaba. En effet, le fluor qui émane notamment du complexe des engrais phosphatés (ASMIDAL) a engendré des dégâts aussi bien sur la végétation spontanée que sur certaines cultures.

Nous avons essayé de faire ressortir l'importance de la pollution fluorée par une approche morphologique basée sur la description des dégâts observés sur la végétation et par une approche quantitative en mesurant l'accumulation du fluor chez certains végétaux supérieurs et chez des lichens transplantés.

L'accumulation du fluor des feuilles d'arbres dépend de la distance au foyer de pollution, mais les résultats montrent une sensibilité différente selon les espèces retenues. De plus certains éléments comme le facteur lisière

en forêt, la direction du vent, l'existence de brise-vents protecteurs et la topographie locale jouent un rôle non négligeable sur la dispersion de ce polluant.

L'accumulation du fluor par les transplants de deux espèces lichéniques (Ramalina farinacea et Ramalina canariensis) montre une étroite corrélation avec leur éloignement de la source de pollution et avec la durée des transplantations. On retrouve ici l'influence déterminante de la direction du vent dans la dispersion du fluor.

Enfin nous avons établi une carte de la pollution fluorée avec quatre zones d'isopollution dans la région de Annaba à partir de l'accumulation du fluor dans les feuilles de frêne et d'olivier. Le frêne apparaît alors comme un meilleur indicateur de la pollution fluorée que l'olivier.

4ème Partie: LA POLLUTION PLOMBIQUE

L'impact de la circulation automobile sur la végétation se traduit, entre autres, par l'accumulation spatio-temporelle du plomb rejeté avec les gaz d'échappement.

Des transects perpendiculaires aux trois principaux axes d'accès à Annaba ont été réalisés aussi bien sur plusieurs organes des végétaux supérieurs (Pirus communis, Cupressus sempervirens, Eucalyptus camaldulensis et Fraxinus angustifolia) que sur des lichens transplantés (Ramalina farinacea et Ramalina duriaei).

Ces transects montrent une corrélation hautement significative entre l'accumulation du plomb chez les végétaux étudiés et l'éloignement de la chaussée. Des variations locales dues à la topographie des sites, à la direction et à la vitesse du vent et à l'abondance des précipitations apparaissent dans les différents transects.

Chez le poirier, la contamination des bourgeons se fait sentir jusqu'à 160 m de la chaussée tandis qu'elle ne dépasse pas 70 m pour les feuilles et à peine 20 m pour les fruits.

Dans les mêmes conditions de milieu, on constate une accumulation du plomb plus importante pour les feuilles de Cupressus sempervirens que pour celles de Casuarina equisetifolia. Cette différence de sensibilité a été attribuée à la différence de morphologie des feuilles de ces deux essences.

La carte de la pollution plombique de la région de Annaba liée à la pollution automobile a été établie à partir de l'accumulation du plomb par les feuilles de frêne (Fraxinus angustifolia).

Enfin, les transplantations de lichens montrent que Ramalina farinacea a une plus grande affinité pour le plomb que le Ramalina duriaei.

En dosant le plomb de ces deux espèces transplantées, on peut encore détecter l'effet de la circulation automobile à 100 m de la chaussée. En absence de capteurs fiables de pollution plombique, ces deux espèces sont d'excellents indicateurs biologiques de la qualité de l'air à ce sujet.

Cette étude qui concerne la détection de la pollution atmosphérique en utilisant les végétaux et plus particulièrement les lichens comme indicateurs biologiques est le premier travail de ce type réalisé en Algérie. En plus de l'intérêt pratique immédiat d'une telle étude (impact de la pollution), nous retiendrons une perspective de recherche avec d'une part le suivi à long terme de la pollution de la région de Annaba et d'autre part une détection et un dosage d'autres polluants comme le fer, le cuivre, la cadmium et le mercure, par exemple.

ANALYSE D'UN MEMOIRE: LES LICHENS BIOINDICATEURS
DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE ACIDE - APPLICATION EN REGION CAENNAISE
(mémoire de Marie-France POUET, IUT Brest Crepan, 48 pages, 9 juin 1987).

par S. DERUELLE

La première partie de ce travail comporte quelques généralités sur la pollution atmosphérique acide avec une définition de la pollution atmosphérique et avec un rappel des principaux polluants de l'atmosphère et de leur origine: dioxyde de soufre (SO₂), monoxyde d'azote (NO), dioxyde d'azote (NO₂), hydrocarbures gazeux, composés fluorés, oxydes de carbone.

La deuxième partie est une présentation des caractéristiques écologiques de la région caennaise où l'on peut recenser 30 000 arbres en bordure des voies de circulation. Les données météorologiques trentenaires de la station de Caen-Carpiquet sont suivies d'une courte synthèse qui montre comment les conditions météorologiques locales (vent, température, brouillard et précipitations) peuvent influencer les retombées des polluants atmosphériques. Il est aussi fait état du réseau de mesure de la pollution acide qui comporte 16 stations en région caennaise. Une carte de l'acidité forte mesurée par le réseau automatique de l'ESPAC a été établie pour les années 1984, 1985 et 1986. Le centre de l'agglomération comporte une pollution atmosphérique supérieure à 120 µg/m³. Si la pollution de deux des trois stations les plus polluées est expliquée d'une part par l'abondance des chauffages collectifs et des foyers individuels (Chemin Vert) et d'autre part par une zone industrielle relativement importante (giberville), il ne faut peut être pas attribuer à la circulation automobile les valeurs élevées de la troisième station (centre ville).

La troisième partie est un rappel rapide de la sensibilité des lichens à la pollution atmosphérique. Il faut ici signaler l'utilisation de deux termes maintenant prohibés: gonidies et Cyanophycées. On peut aussi regretter l'absence de données récentes.

Dans la quatrième partie, l'auteur présente la méthode qualitative (DELZENNE-VAN HALUWYN, 1973 et LEROND, 1981) ici retenue et la méthodologie des relevés qui ont été effectués selon deux transects (65 stations). Quatre zones ont pu être distinguées:

- le centre de Caen, très pollué où ne sont rencontrés que Pleuroco
ccus viridis, Lecanora conizéeoides et Buellia punctata;
- la périphérie de Caen avec en plus Diploicia canescens, Xanthoria
polycarpa et Physcia tenella;
- la troisième zone encore plus éloignée du centre avec des espèces
foliacées et Evernia prunastri;
- enfin nettement à l'extérieur de Caen, une zone plus riche avec
des Ramalina.

L'influence des vents dominants est aussi, mise en évidence. L'auteur souligne que l'agglomération de Caen n'est pas soumise à une forte pollution, mais que les foyers industriels ont un effet nuisible sur les lichens. Enfin, la présence d'une vingtaine d'espèces dont des Usnées au Jardin des Plantes est expliquée par la protection de ce site.

Pour terminer, une comparaison entre les mesures obtenues par les capteurs et les estimations biologiques amène l'auteur à constater la non concordance des résultats; et les quelques explications avancées ne permettent pas de trancher définitivement.

On peut se procurer ce document au CREPAN 17, avenue de Tourville - 14000 CAEN (tél. 31-95-11-89).

INFORMATIONS LICHENOLOGIQUES

- 4 au 9 septembre 1989. Initiation à l'étude pratique des Lichens et des Mousses.

- . Stage de terrain organisé par l'Université de Limoges, à MEYMAC (Corrèze)
durée du stage : 6 jours - prix par personne : 600 F.
- . Renseignements et inscriptions:

Station Universitaire du Limousin
Laboratoire de Botanique
Faculté de Pharmacie
2, rue du Docteur Marchand
87025 LIMOGES CEDEX
tél: 55-01-51-62 (poste 1164)

4-8 septembre 1989. Symposium: Tropical lichens à Londres (Angleterre).

Inscriptions auprès du Dr. D.J. GALLOWAY, Department of Botany, British Museum (Natural History), Cromwell Road, London SW7 5BD (Royaume Uni).

- 12 septembre 1989. Symposium: Phytogéographie des lichens de la zone méditerranéenne.

Pendant le Congrès de l'OPTIMA (organization for the Phytotaxonomic Study of the Mediterranean Area) à Delphes (Grèce).

Une intervention de Claude ROUX est annoncée sur le thème: Phytogéographie des lichens saxicoles dans l'Europe méditerranéenne.

Pour obtenir des informations, écrire au Professeur D. PHITOS, Institut de Botanique, Département de Biologie, Université de Patras, 26010 PATRAS GRECE.

- 14-15 octobre 1989. Exposition "Champignons et Nature" avec une présentation intéressante de lichens par Mme Françoise GUILLOUX (entrée gratuite)
Centre Cyrano-de-Bergerac - 95111 SANNOIS

- Monsieur D. LAMY, du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris a fait parvenir la lettre suivante au Rédacteur, qui la publie in extenso:

" Les Lichens au laboratoire de Cryptogamie, M.N.H.N.

Malgré l'absence, très regrettée, de lichénologue au sein du laboratoire de Cryptogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle, il existe une certaine activité tournée vers les lichens:

- Un herbier de lichens, le plus important de France par le nombre des collections présentes et par son ancienneté. Malgré les difficultés de mise en ordre de son ensemble, il est consultable par le chercheur de passage et les prêts sont assurés. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à Mme M. LOCQUIN.

- Une bibliothèque comportant 480 ouvrages (nouvellement remis en ordre et catalogués dans les règles) et de nombreux tirés-à-part (ceux-ci ne sont malheureusement pas rangés depuis deux ans). Cette bibliothèque spécialisée est complétée par celle de mycologie et les ouvrages généraux de botanique cryptogamique. Les ouvrages sont acquis soit pour analyse dans CRYPTOLOGIE, soit par achat (en fonction des maigres crédits), et les tirés-à-part sont demandés aux auteurs aussi régulièrement que possible. Elle est accessible à tous, en prenant rendez-vous auprès de Mr. D. LAMY.

- Une revue trimestrielle: CRYPTOLOGIE, Bryologie et Lichénologie. Cette Section essaie de maintenir l'équilibre entre les bryophytes et les lichens. Depuis quelques temps, cet équilibre n'est pas respecté. La Rédaction en a tout à fait conscience et le déplore. Le nombre de manuscrits lichénologiques reçus est loin d'être en augmentation. Les colonnes de cette revue sont ouvertes à tout article de bonne qualité, couvrant les domaines floristique, systématique, anatomique, cytologique ... mais aussi écologique, phytosociologique et de pollution. Dans ce trimestriel, la Rédaction a maintenu la partie bibliographique, originalité héritée de la fondation de la Revue par T. Husnot en 1874. Les articles y sont classés en grandes rubriques et analysés le plus objectivement possibles. La numérotation des analyses permet un croisement entre les rubriques. L'extension de cette partie passerait sans doute par une collaboration entre bibliographes français et étrangers, avec la mise en place d'une véritable bibliographie lichénologique internationale couvrant mieux tous les domaines et toutes les parutions. Les manuscrits et les remarques concernant cette Revue sont à adresser à Mr. D. LAMY."

D. LAMY . Laboratoire de Cryptogamie, 12 rue Buffon. F. 75005 PARIS 16 (1)
43-31. 35-21 / 43.31. 95.11.

NOUVELLES PUBLICATIONS

- Clé de détermination des principaux Lichens de montagne, par C. REMY.
 Cette brochure peut être obtenue, contre 20 F. + 5 F. pour le port, à l'adresse suivante:

ASSOCIATION ARNICA MONTANA
 M.J.C. 35 rue Pasteur
 05100 BRIANÇON

(Chèques à l'ordre de: "ASSOCIATION ARNICA MONTANA").

- The Biology of polar Bryophytes and Lichens par R.F. LONGTON.

This book reviews the biology of bryophytes and lichens in the polar tundra. These plants are important components of the polar environment and intensive study has shed much light on the way in which they are adapted to such severe environments, in terms of growth, form, physiology and reproductive biology.

The role of bryophytes and lichens is discussed in vegetation processes such as colonisation and succession, and in energy flow, nutrient cycling and other functional aspects of polar ecosystems, both natural and as modified by man. The range of microclimates experienced by polar cryptogams is described using an energy budget approach, and the environmental relationships of CO₂ exchange, stress resistance, growth and other physiological responses are discussed against this background. Reproductive biology is also reviewed as an introduction to a consideration of population ecology, distribution patterns and dispersal potential, and the origin and adaptation of polar cryptogamic floras.

The book integrates the results of work in both the Arctic and Antarctic, and it includes a classification of vegetation zones applicable to both of the polar regions. The study of plant ecology in the polar regions has advanced dramatically in recent years, and the results synthesised here contribute to a fuller understanding of polar ecosystems and towards a general understanding of the environmental relationships of bryophytes and lichens.

Ce livre peut être obtenu soit chez un libraire spécialisé soit à l'adresse suivante:

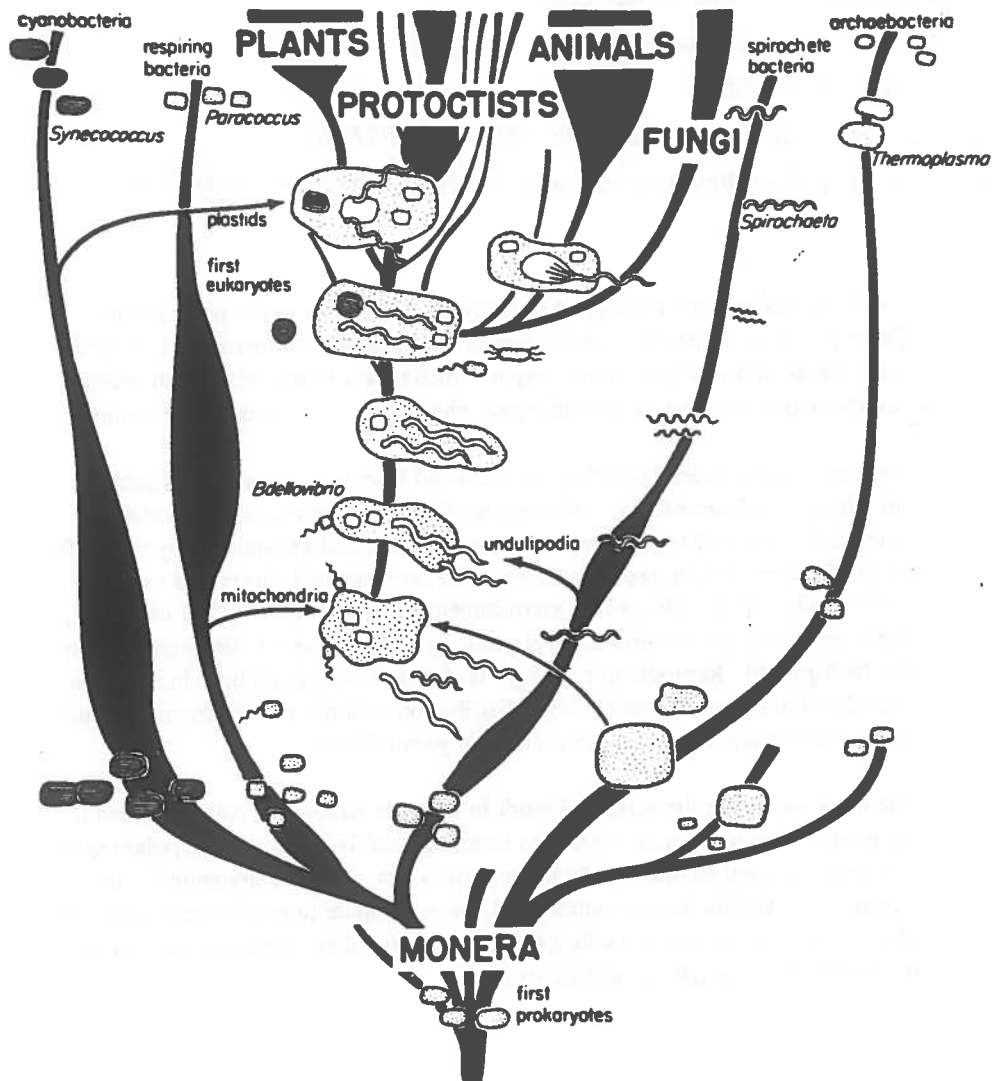
Customer Services Department
 Cambridge University Press
 The Edinburgh Building
 Shaftesbury Road
 Cambridge CB2 2RU, UK

Contre £ 55.00 le volume. Ajouter £ 1,50 pour le port et £ 2.00 pour l'envoi par avion.

- Symbiosis: une nouvelle revue internationale (Rédacteur en chef: Margalith GALUN)

Symbiosis

An International Journal



Souscription de l'abonnement ou acquisition de volumes anciens à l'adresse suivante:

International Science Services Zeist
 P.O. BOX 399, 3700 AJ ZEIST
 The Netherlands

- G. CLAUZADE et al. publient une nouvelle flore des "champignons Lichénicoles non lichénisés", en espéranto.

Bulletin de la Société linnéenne de Provence
Numéro spécial 1 (1989)

Nelikenigintaj fungoj likenlogaj Ilustrita determinlibro (Champignons lichénicoles non lichénisés - Flore illustrée)

par/far

G. Clauzade, P. Diederich, C. Roux

En souscription / Antaŭmendebla

Un volume broché de 150 pages, abondamment illustré par des schémas, prenant en considération les champignons lichénicoles non lichénisés du monde entier, comportant notamment :

- Une clé pratique de détermination des principaux groupes systématiques traités : myxomycètes (*Myxomycotina*), ascomycètes (*Ascomycotina*), basidiomycètes (*Basidiomycotina*) et champignons imparfaits (*Coelomycetes*, *Hyphomycetes*).

- des clés pratiques de détermination des 216 genres et des 711 espèces; à l'intérieur des grands groupes systématiques, les genres sont classés par ordre alphabétique.

- de nombreux (environ 250) schémas dans la marge (spores, conidies, ascocarpes...) facilitant l'utilisation des clés.

- un index alphabétique des taxons.

Prise en considération des travaux parus jusqu'en 1988 et de résultats non encore publiés.

Bulletin de souscription / Antaŭmendilo

(valable jusqu'au / valida ĝis la : 31/7/1990)

Nom et prénom / Familia k persona nomoj.....

Adresse complète / Kompleta adreso

souscrit àexemplaires de / antaŭmendas ekzemplerojn de :

Nelikenigintaj fungoj likenlogaj : Ilustrita determinlibro
(Champignons lichénicoles non lichénisés : Flore illustrée)

au prix de souscription de / je la antaŭmenda prezo de : 40 + 20 FF (de port et d'emballage/ por la send- k pakaj-kostoj).

Joindre à ce bulletin de commande un chèque bancaire ou un virement postal libellé à l'ordre de : "Société linnéenne de Provence" (CCP 131 859, Marseille) / Kunsendi kun ĉi tiu mendilo bankêkon aŭ postĝiron je la nomo de "Société linnéenne de Provence" (CCP 131 859, Marseille)

Envoyer le tout à / sendi la tuton al :

Société linnéenne de Provence, Mme R. Thomas

La Rosette, 2, rue Berthelot

F- 13014 Marseille

Pour toute autre information, demande de facture..., veuillez ajouter une enveloppe timbrée à votre adresse / Por ĉia alia informo, peto de fakturo... bonvolu aldoni afrankitan koverton kun via adreso.

Date et signature / Dato kaj subskribo :

- Lichens, Bryophytes and air quality, édité par T.H. NASH III et V. WIRTH
chez J. CRAMER.

Band 30

Lichens, Bryophytes and Air Quality

Edited by

THOMAS H. NASH III

Department of Botany,
Arizona State University,
Tempe, USA

and

VOLKMAR WIRTH

Staatliches Museum für Naturkunde,
Stuttgart, W. Germany

1988. 297 pages, 38 figures, 36 tables.
22 x 14 cm. Hard cover DM 90,—/US-\$ 52.40
ISBN 3-443-58009-2

Contents

Preface	7
List of Contributors	9
Nash III, T.H. & Egan, R.S.: The Biology of Lichens and Bryophytes	11
Slack, N.G.: The Ecological Importance of Lichens and Bryophytes	23
Wetmore, C.M.: Lichen Floristics and Air Quality	55
Showman, R.E.: Mapping Air Quality with Lichens, the North American Experience	67
Wirth, V.: Phytosociological Approaches to Air Pol- lution Monitoring with Lichens	91
Will-Wolf, S.: Quantitative Approaches to Air Qua- lity Studies	109
Winner, W.E.: Responses of Bryophytes to Air Pol- lution	141
Fields, R.F.: Physiological Responses of Lichens to Air Pollutant Fumigations	175
Nash III, T.H.: Correlating Fumigation Studies with Field Effects	201
Winner, W.E., Atkinson, C.J. & Nash III, T.H.: Com- parisons of SO ₂ Absorption Capacities of Mos- ses, Lichens, and Vascular Plants in Diverse Habi- tats	217
Puckett, K.J.: Bryophytes and Lichens as Monitors of Metal Deposition	231
Sigal, L.L.: The Relationship of Lichen and Bryo- phyte Research to Regulatory Decisions in the United States	269
Index	289



J. Cramer in der



Gebrüder Borntraeger
Verlagsbuchhandlung
Berlin · Stuttgart

Publisher's Address: Johannesstraße 3 A,
D-7000 Stuttgart, Germany West, Tel. (07 11) 62 50 01
Telex 723 363 schbd, Telefax 07 11 / 62 50 05
US-Agents: Lubrecht & Cramer Ltd, RD 1, Box 244,
Forestburgh, NY 12777, USA, Tel. (914) 791-7575

Ce livre peut être obtenu en librairie ou à l'adresse suivante contre DM 90,00 :

J. CRAMER

Johannesstrasse 3 A

D- 7000 STUTTGART - GERMANY WEST

VIE DE L'ASSOCIATION

* COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE *

L'Assemblée Générale de l'A.F.L. s'est tenue comme prévu, le 5 mai 1989 à 21 heures à Ambleteuse (62164), dans la salle de réunion du Village de Vacances du Pays du Boulonnais.

La séance était présidée par Mme Chantal VAN HALUWYN présidente de l'A.F.L., assistée de M. Serge DERUELLE et de Mlle Monique AVNAIM. Trente deux membres étaient présents ou représentés.

- Rapport moral de la Présidente

Mme Chantal VAN HALUWYN fait état des activités du bureau de l'A.F.L. au cours de l'année 1989. Les points suivants sont abordés:

- Excursion de Chamonix. La présidente souligne la bonne organisation de l'excursion de Chamonix qui a rassemblé 37 participants français et étrangers. S. DERUELLE responsable technique de l'excursion envisage de regrouper les listes d'espèces récoltées à Chamonix et d'en publier une synthèse dans le prochain numéro du Bulletin d'informations de l'A.F.L. c'est-à-dire dans le n°15 (1) de juin 1990. Bien entendu chaque participant à l'excursion peut citer les espèces nouvelles et publier indépendamment les résultats de ses découvertes. Avec la liste des espèces observées par Cl. ROUX et S. DERUELLE l'année précédente, l'inventaire de la flore locale progresse, mais S. DERUELLE insiste à nouveau pour être informé de toutes les découvertes originales concernant cette région.

- établissement de la liste des lichens du Boulonnais par Ch. VAN HALUWYN dans le cadre de l'Espace Naturel Régional géré par le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais. Une comparaison avec les archives et avec les pointages de BARKMAN a été entreprise, mais les trois quarts des Ulmus de la région ont disparu.

- disparition du Lobaria autrefois abondant dans la forêt de Boulogne (gros exemplaires fructifiés). Cette espèce signalée à plusieurs reprises par BOREL et Ch.VAN HALUWYN a disparu régulièrement. En 1973 Ch. VAN HALUWYN signale l'existence du Lobaria dans trois forêts du Boulonnais, puis une seule station était retrouvée en 1988 et cette année, en 1989 la dernière station avait disparu... et ceci malgré les demandes répétées de protection. Les coupes d'éclaircissement dans les forêts semblent être la principale cause de disparition des espèces rares de lichens. A ce sujet, Monsieur J. DORGÉLO propose la motion suivante qui est adoptée à l'unanimité:

MOTION

La protection et le développement du patrimoine est la vocation de l'Espace Naturel Régional.

L'A.F.L. salue les efforts faits dans ce sens et pense que dans le Nord-Pas-de-Calais la Nature est en de bonnes mains. C'est cette conviction qui la pousse à insister pour que ces efforts soient poursuivis et de même cette conviction l'oblige à mettre en lumière ses lacunes.

Lors de l'excursion du 4 au 7 Mai 1989 dans le Pays boulonnais elle a dû constater la disparition du groupement végétal, dit Lobarion pulmonariae et de la plante qui lui a donné son nom. Elle signale que le Lichen Lobaria pulmonaria, ancienne plante médicinale toujours d'actualité par l'antibiotique surpuissant qu'elle contient, s'est considérablement raréfié de par la pollution atmosphérique mais qu'elle s'était maintenue dans la forêt de Boulogne jusqu'à ces dernières années. Sa récente disparition des sites recensés étant due, non pas à la pollution, mais aux pratiques forestières.

Certes, l'A.F.L. n'ignore pas les nécessités d'une gestion forestière raisonnable mais elle doit attirer l'attention sur les deux points suivants:

1. Les espèces composant le Lobarion sont extrêmement indicatrices de l'intégrité de la biocénose forestière. Là où elles sont présentes elles témoignent d'une forêt en équilibre peu perturbée, là où elles manquent la forêt tend vers un parc. Les groupements de substitution observés confirment ces dégradations et banalisent la flore.
2. Maintenant que l'industrie pharmaceutique se trouve dans la quasi-impossibilité de synthétiser les molécules extrêmement complexes réclamées par la recherche médicale de pointe et fait d'énormes investissements dans l'exploration et l'inventaire des substances végétales, la disparition de toute espèce, si

insignifiante qu'elle aurait pu paraître, hypothèque le progrès de la médecine.

L'A.F.L. demande donc qu'après la recherche systématique du Lobarion qu'elle se propose d'effectuer en forêt de Boulogne dans les mois qui viennent, des actions de protection ou de restauration concertées soient entreprises dans les forêts du Boulonnais.

- Atlas des lichens de France. Mme Ch. VAN HALUWYN fait état d'une correspondance de Michel LEROND dressant le bilan des participations à l'Atlas des lichens de France, le 20-4-89.

- Projets de séminaires: L'Assemblée générale de Chamonix avait émis le souhait de voir l'A.F.L. organiser des séminaires. Le bureau de l'A.F.L. a donc organisé une enquête. Treize réponses sont parvenues à la présidente. Trois thèmes semblent intéresser les collègues; il s'agit de :

- 1 - la chromatographie_c'est ce qui est le plus demandé. En fait, il s'agirait d'une séance d'initiation à la chromatographie.
- 2 - morphogénèse et colonisation
- 3 - relations lichens-pollution, axées sur la phytosociologie lichénique.

Trois séminaires ou journées d'étude pourraient être organisées. Le bureau propose une journée d'étude sur la chromatographie (organisation J.C. BOISSIERE) à Fontainebleau pour l'hiver prochain, une session à Lille sur la pollution et phytosociologie des lichens (organisation B. de FOUCAULT et Ch. VAN HALUWYN) et un troisième séminaire à Grenoble sur le thème "Morphogénèse et colonisation" (organisation J. ASTA). Les deux derniers séminaires pourraient être organisés dès 1990 à une date qui sera fixée ultérieurement.

- Excursion de 1990. Ch. VAN HALUWYN confirme l'excursion prévue en Catalogne du 26 au 30 août 1990.

Après une rapide discussion, le rapport moral de la présidente est adopté à l'unanimité.

+ Rapport financier du Trésorier

Le rapport financier pour l'année 1988, publié dans le Bulletin d'informations de l'A.F.L. n° 13 (2) de décembre 1988 est présenté par M. Serge DERUELLE, Trésorier de l'A.F.L. Le solde au 31-12-88 est de + 5313,93 F.

Le rapport financier est adopté à l'unanimité et l'A.G. donne quitus au Trésorier. Elle décide en outre, de maintenir à 60 F. le prix de la cotisation annuelle.

+ Elections au Conseil d'Administration.

Deux membres du Conseil d'Administration de l'A.F.L. (Mme Ch. VAN HALUWYN et M. S. DERUELLE) termineront leur mandat le 31-12-1989. En accord avec les dispositions adoptées lors de l'A.G. de Chamonix, il est donc procédé à l'élection des deux remplaçants puisque les mandats des membres sortants ne sont pas renouvelables immédiatement (disposition statutaire).

Messieurs André BELLEMERE et Pierre COLLIN sont élus à l'unanimité membres du Conseil d'Administration de l'Association Française de Lichénologie pour une durée de quatre ans, à partir du 1-1-90.

+ Informations diverses.

Le problème des séminaires ayant été soulevé au préalable, les seules questions abordées ici concernent les futures excursions.

. Excursion 1990. Mme Ch. VAN HALUWYN nous informe du projet de M.A. GOMEZ-BOLEA d'organiser, comme prévu, la prochaine grande excursion en Catalogne. L'excursion aura lieu à Salardú (Valle de Aran) du 26 au 30 août 1990.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité. Une note d'information plus précise sera diffusée ultérieurement.

. Excursion 1992.

Comme il avait été proposé à Chamonix, l'excursion de 1992 pourrait avoir lieu en Auvergne sous la direction de Messieurs A. BELLEMERE et J.C. BOISSIERE.

. Excursion 1991. S. DERUELLE fait part à l'Assemblée Générale d'un courrier de M. Claude REMY de Briançon comportant une proposition précise d'excursion dans le Massif de Chenaillet. Après lecture de ce courrier, une discussion s'engage et l'Assemblée Générale unanime approuve la proposition de Claude REMY pour une excursion qui serait organisée en août 1991. La région de Chenaillet est surtout marquée par la présence d'une ancienne croûte océanique (gabbros, basaltes, serpentinites...) ayant échappé à la subduction lors de la formation des Alpes. Un aperçu botanique du massif avec un inventaire lichénologique a déjà été rédigé par Claude REMY. Le bureau prendra contact avec Monsieur Claude REMY pour l'organisation de cette excursion.