

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937
 des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON. D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
 RÉUNIES
 et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{ème})

Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL :	France et Union	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger	11 F	
	Scolaires	5 F	

PARTIE ADMINISTRATIVE

endormis, soit dans la nature, soit dans des cages où ils hibernaient dans de bonnes conditions, chaque fois ils se sont éveillés dans la nuit suivante et ont changé de nid ou de place.

Au cours du mois de janvier il m'était impossible de garder des Lérots réunis dans une même cage, les animaux éveillés dévoraient les animaux endormis. Plusieurs fois il m'est arrivé de laisser échapper un animal endormi sur le sol en terre battue des fermes, souvent l'animal sous l'effet du choc est tué, il se déroule de suite. Il ne m'a pas été possible de comparer la température rectale des animaux avec la température ambiante des nids. En effet, dès que le nid est ouvert la température ambiante varie et j'obtiens des différences de plusieurs degrés. Toutefois dans les cas où le Lérot hibernait dans un trou ouvert, j'ai comparé les températures, elles étaient identiques.

J'espère qu'il me sera possible de continuer ces observations écologiques pendant les hivers à venir et serais heureux de pouvoir les comparer avec celles qui pourraient être faites par d'autres membres de notre société qui s'intéressent à ces animaux.

PTERIDIUM AQUILINUM : CALCIFUGE, OU CALCICOLE ?

par R. RUFFIER-LANCHE.

Dans une note récente parue ici-même, R. DHIEN (1) signale la présence de la Fougère grand-aigle en Côte-d'Or, sur calcaire.

En fait, cette plante, considérée comme calcifuge, a déjà souvent été signalée sur calcaire. Un très bel exemple en est fourni dans une note de R. DE LITARDIÈRE (2) : l'auteur a trouvé *P. aquilinum* sur les calcaires marneux oxfordiens du Rachais, au-dessus de Grenoble ; l'analyse de la rhizosphère des plantes de cette colonie, effectuée par la « Station Centrale d'Agronomie et de Biologie des Sols » de Versailles, a révélé :

Calcaire	60 %
pH	8,33

L'analyse d'une station du même type, trouvée en Corse par le même auteur, a donné :

Calcaire	18,5 %
pH	8,4

Déjà CHODAT F. (3) avait signalé que *Pteridium aquilinum* poussait, soit en terre acide, soit en terre calcaire, et suggérait qu'elle avait deux optima différents. Il en est ainsi pour nombre d'autres végétaux supérieurs ; et les Mucorinées, selon LUTZ (4), présentent aussi à l'égard du pH, en général, deux optima, séparés par un minimum plus ou moins accentué.

En fait, cette question de « Plantes calcicoles ou calcifuges » reste entourée de beaucoup d'inconnues : j'ai moi-même publié sous ce titre (R. RUFFIER-LANCHE, 5), une sommaire mise au point.

Dans le cas de la plante de la Côte-d'Or, le sol n'a pas été analysé¹,

1. Depuis la présentation de la note de M. RUFFIER-LANCHE, nous avons analysé l'échantillon de terre que R. DHIEN nous a envoyé provenant de la station de Côte-d'Or ; nous avons trouvé : pH eau 7,9 (méthode électrométrique). (Cl. D.).

et il s'agit peut-être d'une station acide sur sol calcaire : en Chartreuse, par exemple, *Rhododendron ferrugineum* et *Arnica montana*, calcifuges strictes, se rencontrent sur les calcaires urgoniens quand un sol évolué, décalcifié, s'est installé sur ces calcaires d'ailleurs peu solubles.

Il ne s'agit certainement pas (pas plus qu'au Mont Rachais, bien arrosé en été) d'un effet comparable à ce que l'on appelle, faute de mieux, la « sécheresse physiologique ». FLAHAULT avait déjà montré que, sous climat méditerranéen, à étés secs, des espèces calcifuges peuvent croître sur des sols calcaires compacts, peu solubles. Dans ce dernier cas, d'ailleurs, il peut s'agir de tout autre chose : la « terra rossa » méditerranéenne (voir P. BIROT et J. DRESCH, 6), qui se forme sur sols calcaires ou non, est souvent très décalcifiée ; les pluies violentes de la région du Karst, en particulier, entraînent rapidement le peu de calcaire dissous.

Dans le cas de *Pteridium aquilinum* croissant, soit sur sols nettement acides, soit sur sols nettement basiques, il s'agit peut-être de races physiologiques, impossibles à séparer morphologiquement ; la fougère grand-aigle, espèce cosmopolite qui ne manque guère qu'en Amérique du Sud, s'étend de l'Amérique du Nord à l'Asie orientale, en passant par l'Europe, et des environs du 70° degré de latitude nord, en Scandinavie (E. HULTEN, 7) à l'Afrique du Sud et aux îles Kerguelen ; en altitude, du niveau de la mer à 3 000 ou 4 000 mètres, dans l'Himalaya et le Kenya. Bien que peu polymorphe, elle a, dans un territoire aussi vaste, produit une dizaine de races qui ont pu être distinguées morphologiquement. Mais il y a certainement des « races cryptiques », des « idiotypes » (voir F. EHRENDORFER, 8), dont seule la physiologie diffère de celle du « type ». Il en est ainsi, par exemple, pour *Calluna vulgaris* et *Vaccinium myrtillus*, trouvées par KLAUS sur des sols contenant 3,4 % de calcium.

Récemment (juin 1964), j'ai photographié de vastes groupements de *P. aquilinum* sur les calcaires de l'Olympe, entre 500 et 1 200 mètres, en sous-bois de *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*, et en compagnie de *Juglans regia*, *Clematis vitalba*, *Geranium sanguineum*, *Stachlina uniflosculosa*, *Limodorum abortivum*, etc.

BIBLIOGRAPHIE.

1. DHEN R. (1965). — Une station de *Pteris aquilina* en terrain calcaire. Bull. Soc. Linn. Lyon, 34, n° 3, 89-91.
2. LITARDIÈRE, R. DE (1933). — Un nouvel exemple de station d'*Eupteris aquilina* en terrain alcalin. Bull. Soc. Bot. France, 80, 230-233.
3. CHODAT F. (1924). — La concentration en ions hydrogène du sol et son importance pour la constitution des formations végétales. Thèse, Univ. Genève.
4. LUTZ L. (1942). — Traité de Cryptogamie. Paris.
5. RUFFIER-LANCHE R. (1959). — Plantes calcicoles et calcifuges. 84^e Congrès des Sociétés Savantes.
6. BIROT P. et DRESCH J. (1956). — La Méditerranée et le Moyen-Orient. Presses Univ. de France. Paris.
7. HULTEN E. (1950). — Atlas of the distribution of vascular plants in N.W. Europe. Stockholm.
8. EHRENDORFER F. (1963). — Problème, Methoden und Ergebnisse der experimentellen Systematik. Planta Medica, II, Heft 3, 243-244.