

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

GROUPE DE ROANNE :

PROGRAMME

CONFÉRENCES :

Lundi 10 janvier : Un été suédois ou un long périple à travers la Suède et les âges
par Jean PLUCHOT.

Lundi 14 février : Il était une fois les Peaux rouges par le docteur Jean STORCH.

BIBLIOTHÈQUE :

Le deuxième lundi de chaque mois à 18 heures, salle n° 27, Centre Mendès-France.

SÉANCES MYCOLOGIQUES :

Le premier lundi de chaque mois à 18 h 30, salle n° 27, Centre Mendès-France.

SÉANCES ORNITHOLOGIQUES :

Le deuxième mercredi de chaque mois à 18 h 30, salle n° 27, Centre Mendès-France.

SORTIES :

Ornithologie : Dimanche 16 janvier. Rendez-vous 14 heures, Café des Marronniers sur la place de Magneux. Haute-Rive (au sud de Chambéon) on rejoint le CORA. En voitures particulières.

Dimanche 20 février : Sortie en car, départ 8 heures, Saint Just - Saint Rambert. Musée : la route des épices. Sous la direction de M. POUGET.

Compte rendu de la séance du 14 juin 1993 :

DE L'HISTOIRE NATURELLE A LA BIOLOGIE MOLECULAIRE

par Jean THIERY

On peut distinguer plusieurs étapes dans l'histoire de la biologie. La première, qui ira jusqu'au milieu du XIX^e siècle, s'intéresse beaucoup à l'inventaire des organismes. C'est le travail des botanistes et des zoologistes qui réalisent des herbiers et des collections qui viennent enrichir les Cabinets d'Histoire naturelle. Par ailleurs, en Europe, on voit s'ouvrir de nombreux parcs zoologiques et botaniques.

Au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, la découverte des constituants de la cellule représente un premier principe unificateur de la biologie, et DARWIN, avec sa théorie de l'Evolution, va bouleverser profondément la pensée scientifique.

Le XX^e siècle sera peut-être considéré plus tard, dans le domaine des sciences et des technologies, comme le siècle de l'atome et de la biologie moléculaire. L'hérédité étant au cœur de tout Être vivant, la compréhension progressive de ses mécanismes va apporter des réponses à des questions qui étaient insolubles jusqu'à présent.

Il y a 30 ans, WATSON et CRICK élucidaient la nature chimique et la structure de la molécule d'acide désoxyribonucléique ou ADN (théorie de la double hélice). Cette molécule d'ADN possède des caractères nouveaux présentant un intérêt biologique considérable. En effet, à partir d'une molécule originelle, peuvent se former deux molécules absolument identiques. On découvre ensuite que cette structure chimique porte l'information génétique, et la théorie moléculaire du code génétique devient une théorie générale des systèmes vivants.

Chaque discipline a ses propres manières d'aborder les problèmes. Toutefois, l'explication moléculaire gagne les disciplines les plus diverses des Sciences de la Vie : biologie cellulaire, immunologie, neurobiologie, et même les sciences de l'Evolution.

Une longue séquence filmée est présentée au public. Elle montre comment la cellule réalise la synthèse des protéines, le rôle joué par le noyau et le cytoplasme. Le rôle complexe des gènes est abordé de manière à expliquer comment une cellule peut assurer ses fonctions, grâce à deux systèmes de régulation spécifiques :

- soit des signaux chimiques : dans un organisme, les cellules communiquent entre elles, et les systèmes de communication entre cellules permettent la coordination cellulaire,
- soit des signaux bioélectriques hormones, anticorps, neurotransmetteurs, transmis grâce au milieu où baignent les cellules ou grâce à des circuits nerveux.

Certains types de molécules se retrouvent chez des espèces fort différentes, telles l'hémoglobine ou l'insuline. Ces molécules diffèrent entre elles par le nombre et la nature de leur composants. Cependant, ces molécules conservent la même fonction chez de nombreuses espèces. Les différences présentées par les molécules sont dues à des modifications intervenues au niveau du codage de certains gènes par le mécanisme des mutations au cours de l'Évolution.

Deux décennies après la découverte de la double hélice de l'ADN, une nouvelle avancée a été effectuée avec le génie génétique. Cette nouvelle technologie trouve de nombreuses applications dans la vie courante, mais désormais, le pouvoir des biologistes semble trop important, et cela suscite de l'inquiétude.

Pour terminer, on pourra retenir quelques phrases extraites de la préface écrite par Jean ROSTAND dans le livre d'Etienne WOLF : *Les chemins de la vie* (1963) : « On ne peut quand même pas traiter les humains comme des drosophiles ou des embryons de poulet... N'y a-t-il pas pour les humains, outre-cuidance à vouloir gouverner eux-mêmes leur destin ? Sans parler des abus qui seraient à redouter, dès le moment où quelques hommes disposeraient sur tous d'un si exorbitant pouvoir ».

COMPTE RENDU MYCOLOGIQUE DE LA 64^e EXPOSITION (1993)

A cause du temps capricieux de septembre, l'automne 1993 ne restera pas dans les annales une année exceptionnelle. Cependant avec 330 espèces dont quelques nouveautés, cette exposition s'insère très bien dans la moyenne des dix dernières années. Nous devons ce bon résultat à tous les amis qui nous apportent leurs récoltes et aussi aux fidèles linnéens, les uns pour avoir assuré le renouvellement des espèces exposées, les autres toujours présents pour donner les explications au public. Qu'ils soient tous ici vivement remerciés.

Nos remerciements aussi vont naturellement aux responsables des sociétés amies venues participer à la détermination des espèces litigieuses. D'abord, MM. GAIGNON et FAURITE-GENDRON de la Société mère linnéenne de Lyon, M. et Mme REYNAUD de la société de Feurs, M. et Mme LANGIAUX de la Société de Montceau-les-Mines, M. AYL représentante la Société de Saint-Etienne, M. JOASSON de Chauffailles, MM. BARRIQUAND et GOULINET de Belmont, M. RUIZ de Cublize.

Voici la liste des espèces rares ou critiques ou bien n'ayant jamais été présentées :

Mycena adonis (Ball. : Fr.) Kumm. — Trois échantillons rose-saumon, à chapeau très strié et stipe filiforme. Dans la mousse sous conifères.

Calocybe constrictum (Fr.) Singer. — Trois exemplaires entièrement blanc pur, à odeur de farine et bien caractérisés par leurs spores à verrues très évidentes (rare). Trouvés dans des paturages.

Cortinarius alnetorum (Vel.) Moser. — (Section *paleacei*) un joli lot de petites espèces brun-noir à chapeau (2-3 cm) à mamelon obtus aux lamelles espacées et à stipe concolore. Dans un sol boueux sous aulnes.

Cortinarius croceocaeruleus (Pers. : Fr.) Fr. — Deux *amarescentes* bien caractérisés par leur chapeau (4 cm) lilacin et leur stipe mince très long, blanchâtre, atténué à la base.

Cortinarius xanthochlorus Hy. — Trois *orichalcei* bien typiques avec leur chapeau (5-6 cm) jaune olive orné de fibrilles brun-olive et stipe jaune-citron à bulbe marginé. Légèrement odorant.

Cortinarius traganus var. *finitimus* (Weinm.) Fr. (section *alboviolaceus*). — Quatre gros exemplaires (chapeau 6-7 cm) correspondant sans doute au *pseudo-traganus* de Henry, mais à odeur agréable, difficile à préciser.

Ganoderma lipsiense (Batsch.) Atk. — Un gros échantillon de 30 cm de diamètre, présenté seulement à titre de curiosité, pour les nombreuses petites galles sur la face inférieure provoquées par la piqûre d'un insecte (*Agathomya wankomiczi*).

A. POPIER,

ENTOMOLOGIE :

INVENTAIRE DES COLEOPTERES DE LA REGION RHONE-ALPES

Plusieurs études sont menées actuellement concernant les régions de la Loire et de l'Isère.

Catalogue-atlas des Coléoptères du département de la Loire

Cette étude est réalisée par la Société de Sciences naturelles Loire-Foréz. Deux fascicules seront publiés en 1994 : les Cerambycidae et les Carabiques (y compris les Cicindelidae). Les parties « catalogue » sont pratiquement rédigées car la liste des espèces retrouvées dans le département depuis les années 1960 peut être considérée comme presque définitive ; par contre, les localisations sont encore insuffisantes pour établir des cartes correctes.

Un appel est donc lancé à tous les entomologistes possédant des données récentes (après 1960) pour qu'ils acceptent de les communiquer sous la forme simplifiée suivante : genre - espèce - commune de récolte (avec si possible lieu-dit et altitude) - date - nom du récolteur.

Les données pour les autres familles seront également les bienvenues en particulier pour les Curculionidae, Adepaga aquatiques, Elateridae, Buprestidae et Tenebrionidae.

Adresser les renseignements à René PUIER, hameau de Comberigol, 42320 La Grand Croix ou à la Société de Sciences naturelles Loire-Foréz, Maison de la Nature, 4 rue de la Richelandière, 42100 Saint Etienne.

Inventaire des Cerambycidae de l'Isère

Le groupe entomologique Rosalia de Grenoble réunit les données relatives aux Arthropodes de l'Isère. Dans ce cadre, G. COLLOMB et J. DALMON ont entrepris l'inventaire des Coléoptères Cerambycidae de la région définie par le département de l'Isère et les parcs régionaux du Vercors et de la Chartreuse.

Pour présenter un travail le plus complet possible, un appel est lancé auprès de tous les entomologistes pour qu'ils adressent leurs observations personnelles, des références bibliographiques ou les inventaires des collections en leur possession. Les données peuvent être transmises sous la forme simplifiée suivante : genre - espèce - commune de récolte (avec si possible lieu-dit et altitude) - date - renseignements biologiques - nom du récolteur.

D'autres projets sont également en cours. Des documents précisant ces projets, définissant le périmètre étudié, ainsi que des feuilles servant à la collecte des données seront envoyés sur simple demande.

Les informations et demandes sont à adresser à Gérard COLLOMB (31 rue Pascal, 38000 Grenoble) ou à Jacques DALMON (21 rue Doyen Gosse, 38700 La Tronche).

ACTUALITES BOTANQUES :

Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux (Réf. 14 A).

DUSSAUSSOIS G. : Prospections floristiques en Gironde. 1. 1993, 21 (1) : 1-6.

Acta botanica mexicana (Réf. 87 B).

ESPEJO A. et RAMAMORTHY T. P. : Revision taxonomica de *Salvia* seccion *sigmoideae* (Lamiaceae). 1993, 23 : 65-102.

Flora mediterranea (Réf. 55 C).

CHRTEK J. et SLAVIK B. : Contribution to the flora of Cyprus. 2. 1993, 3 : 239-260.

Lejeunia (Réf. 46 E).

JULVE Ph. : Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires). 1993, n° 140 : 1-160.

The Bulletin of the Torrey botanical Club (Réf. 79 F).

SCHWARTZ M. W. et HERMANN S. H. : The continuing population decline of *Torreya taxifolia* Arn. 1993, 120 (n° 3) : 275-286.

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1994, 63 (1).