

BULLETIN BI-MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON

RÉUNIES

Secrétaire gen. : M. P. NICOD, 122, r. St-Georges; Trésor. : M. F. RAVINET, ✱, 11, r. Franklin

Abonnement annuel	} France et Colonies fr ^{cs} } Etranger	10 fr.
		15 fr.

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)
--

2916 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques postaux
c/c Lyon, 101-98**PARTIE ADMINISTRATIVE****Admissions***Ont été admis à la séance du 14 avril :*

MM. Brébinaud, Brison, Epinat, Déal, Desage, Raccurt, Morino, Speck, l'Institut de Géographie, MM. Cécillon, Allamand, Benony, Goutard, Valette,

SECTION BOTANIQUE**ORDRE DU JOUR**

DE LA

Séance du Mardi 28 Avril, à 20 h. 30

- 1^o M. le Professeur J. BEAUVÉRIE. — Présentation du livre de M. A. Barbey :
A travers les forêts de Pinsopo d'Andalousie.
- 2^o Présentation de plantes fraîches.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE**ORDRE DU JOUR**

DE LA

Séance du Samedi 2 Mai, à 17 heures

- Colonel CONSTANTIN. — Vampires et Garous.
- D^r MAYET. — Pratiques de Sorcellerie : messes noires ; envoûtement.
- Claudius GAILLARD. — Formation des continents au cours des temps géologiques.

amples et larges, sinuées ondulées, ovales oblongues, obtuses et glabres, d'une teinte vert brunâtre. Du centre de cette rosette, sortant comme elle du collet de la racine, un certain nombre de fleurs plus ou moins pédonculées et même sessiles apparaissent dès la sortie de l'hiver (la plante fleurit en mars au parc de la Tête-d'Or.)

Les fleurs, blanches ou violettes, en cloche, rappellent celles de la Belladone par leur calice accrescent, en toupie, à 5 lobes et leur corolle quinquepartite. Les étamines, toutefois, en diffèrent : dans la Belladone les filets sont grêles, dans la Mandragore ils sont élargis à la base.

A ces fleurs succèdent des baies de la grosseur d'une petite pomme, *uniloculaires* et polyspermes, au contraire des baies de Belladone qui sont à 2 *loges*. Aussi la Mandragore qui était autrefois l'*Atropa mandragora* des botanistes et de la pharmacopée française de 1839, forme-t-elle maintenant, pour les raisons ci-dessus et aussi à cause du port tout à fait différent de celui de la Belladone, un genre distinct sous le nom de *Mandragora officinalis*.

Toute la plante a une odeur fétide et vireuse.

Sa partie la plus curieuse, celle qui lui a valu son ancienne renommée, est la racine. Longue, fusiforme, souvent très grosse, blanchâtre et entourée de nombreuses radicelles, les hasards de la croissance lui donnent parfois, en la bifurquant en branches très fortes, une forme assez comparable aux deux cuisses d'un homme : c'est à cette particularité qu'elle a dû l'appellation d'*Anthropomorphon* et de *semi-homo*.

Ses propriétés sont celles de toutes les solanées vireuses, elle est narcotique. On s'en servait, vers 1250, comme anesthésique et les médecins grecs l'employaient pour engourdir la douleur.

Les propriétés les plus merveilleuses et les plus fantaisistes lui étaient en outre attribuées au moyen âge. Elle passait pour une panacée et était à la base de presque tous les philtres amoureux. Le Dr SAINT-LAGER (*Ann. de la Soc. Bot. de Lyon*, vol. XI, page 29), donne d'assez longs détails sur les croyances relatives à la Mandragore, et que savaient fort bien exploiter des marchands sans scrupules.

Actuellement le temps a fait justice de toutes les absurdités qui ont eu cours jadis au sujet de cette plante bizarre. Le *Codex* de 1839 la portait encore, mais les feuilles seules étaient officinales et servaient à la préparation d'une huile. Quoi qu'il en soit, elle a depuis longtemps disparu de la pharmacopée, en attendant, dans l'indifférence actuelle, que quelque chercheur lui découvre de nouvelles propriétés insoupçonnées.

Les idées modernes sur la cytologie.

Quelques exemples de cytologie expérimentale

Par M. P. CORNET

La cytologie, ou étude de la cellule, a fait ces vingt dernières années de notables progrès. Les solutions ou liquides employés pour conserver le matériel, les *fixateurs*, des méthodes dites « mitochondriales » permettent aujourd'hui de conserver des éléments fragiles restés longtemps inaperçus, éléments reconnus dans le cytoplasme de la plupart des cellules tant végétales qu'animales et qui se présentent sous forme de granulations : les *mitochondries* ou de filaments : les *chondriocontes*. Mitochondries et chondriocontes forment le *chondriome* de la cellule.

Les méthodes mitochondriales emploient comme fixateurs des mélanges chromo-formolés ou chromo-osmiques.

Le chondriome de la cellule a un rôle élaborateur. Les mitochondries et les chondriocotes se transforment en chloroplastes, en amyloplastes. C'est à partir des mitochondries que se forment encore les pigments carotiniens et xanthophylliens.

Toutes les mitochondries n'ont pas un rôle élaborateur. Il y a des mitochondries *aplastogènes* qui ne donnent pas naissance à des plastes et dont le rôle est encore mal connu.

Un grain d'amidon, né d'une mitochondrie, conserve une mince calotte mitochondriale qui est capable, après la disparition du grain d'amidon, d'entrer de nouveau en activité, de redevenir un chondriocote et d'élaborer de nouveau un grain d'amidon. C'est ce qu'on a appelé la *réversibilité du chondriome*.

On a étudié l'action de substances et de réactifs divers agissant sur le chondriome. GUILLIERMOND a montré la transformation des chondriocotes en vésicules quand des substances moins concentrées que le suc cellulaire (substances hypotoniques, ou des substances plus concentrées que le suc cellulaire (substances hypertoniques) agissent sur le chondriome. Le chloroforme, l'éther, la glycérine, la lécithine, les rayons X, le radium, ont été également employés comme agents expérimentaux.

Les plastes, qui ne sont que des mitochondries, ayant élaboré, ont été également soumis à l'expérimentation.

BEAUVÉRIE a étudié l'action de substances hypo et hypertoniques sur les plastes. Il a décrit deux types de dégénérescence. Il a distingué la granulisation avec étalement et la granulisation avec vésiculisation.

BEAUVÉRIE et CORNET ont signalé l'action de l'éther, du chloroforme et des rayons ultra-violets sur les plastes des feuilles de différents végétaux.

Les plastes subissent ou une dégénérescence ou une sorte de fixation, selon les espèces et selon les agents expérimentaux employés.

BIBLIOGRAPHIE

Botanique.

EMBERGER (LOUIS), botaniste de l'Institut chérifien, professeur à l'Institut des Hautes Etudes marocaines, à Rabat, préface de R. MAIRE, correspondant de l'Institut. *Eléments de morphologie florale*, 1 vol. in-8°, de 106 p., avec 47 fig., Librairie Le François, 91, boulevard Saint-Germain, Paris, 1931.

Nous attirons vivement l'attention de nos collègues sur ce petit livre qui constitue, en quelque sorte, un appendice ou un complément à nos traités de Botanique en les complétant :

La morphologie — dont la morphologie florale est une partie intéressante entre toutes — est actuellement trop négligée, sinon dédaignée, pour la biologie et, cependant, sans elle, connaîtrions-nous le « règne végétal » et aurions-nous des documents pour l'étude de l'évolution ?

Il n'a pas traité toutes les questions de cet ordre qu'il eût fallu faire entrer dans un plus gros livre et il a dû réserver pour l'avenir un exposé plus historique, s'appuyant sur les grands travaux récents de la paléobotanique. L'appoint qu'il nous apporte n'en est pas moins fort intéressant.

Les subdivisions sont :

I. — *Morphologie florale générale et vue d'ensemble sur la fleur* ;

II. — *Morphologie florale des Phanérogames* ; *Morphologie des Gymnospermes : les Gnétacées* ; *Morphologie florale des Angiospermes : la fleur primi-*