

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

DES

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

et de leurs GROUPES de ROANNE, VIENNE et VILLEFRANCHE-SUR-SAONE

Secrétaire général : M. le D^r BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; Trésorier : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

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

ABONNEMENT ANNUEL	{ France et Colonies Françaises 15 francs Etranger.. . . . / 20 —	
--------------------------	--	--

2.329 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du **Mardi 8 Septembre**, à 20 h. 30

1^o *Vote sur l'admission de :*

M. Chalaud (G.), chef de travaux de botanique à la Faculté des Sciences de Toulouse, parrains MM. Beauverie et Mérit. — M^{me} Guitard, 17, rue Pierre-Corneille, Lyon, parrains MM. D^r Carbonel et Battetta. — M. Chadefaud, agrégé de l'Université, docteur ès sciences, 8, rue Jean-Macé, Paris (11^e), *Algologie et Cytologie*, parrains MM. Mérit et D^r Bonnamour. — M^{me} Pin, 44, avenue de la République, Le Coteau (Loire). — M^{me} Duinat, 64, rue Nationale, Le Coteau (Loire), parrains MM. Pelosse et Crozet. — M. A. Chmeouv, bureau technique, arrondissement de Tunis, directeur des travaux publics, Tunis (Tunisie), *Lépidoptères*, parrains MM. Mérit et D^r Bonnamour. — M. Chabrier (G.), 9, rue Henri-Dor, Lyon (7^e), parrains MM. Mérit et D^r Bonnamour.

2^o Questions diverses.

SECTION BOTANIQUE

Séance du **Lundi 14 Septembre**, à 20 h. 30

1^o M. VERGIAT (groupe de Roanne). — Une plante nouvelle de l'Oubanghi-Chari (A. E. F.).

2^o Présentation de plantes fraîches.

Ne vous fiez pas aux dires de ceux qui croient connaître les champignons, mais ne les ont jamais étudiés scientifiquement.

Rien n'est plus attrayant que l'étude des champignons (*Mycologie*), mais ne l'entreprenez pas sans être guidés par un bon mycologue ou par une Société de Sciences Naturelles s'occupant de mycologie.

* * *

Après des formalités trop longues, abrégées par l'action personnelle de M. le Préfet du Rhône, à qui nous exprimons ici nos très vifs remerciements, le texte ci-dessus, imprimé sur format 66 × 50, a été apposé dans près de 1.500 salles de classe, ce qui constitue un réseau de diffusion assez important pour qu'il soit permis de croire à la réelle efficacité de cette mesure dont nous espérons qu'elle sauvera quelques vies humaines.

Mais le département du Rhône n'est qu'une petite partie de la France et il serait extrêmement désirable que ce qui y a été fait soit imité dans le reste du pays. C'est ici le lieu de se souvenir que notre Société possède des membres dans 80 départements, c'est-à-dire à peu près dans la France entière. Si, parmi nos collègues résidant dans ces 80 départements, il s'en trouve qui veuillent bien, à leur tour, entreprendre une action parallèle à la nôtre, nous en serons très heureux. Nous les prions ici, très instamment, de le faire et nous nous tenons à leur entière disposition pour leur donner les renseignements complémentaires dont ils pourraient avoir besoin¹.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

Contribution à l'étude du noyau du « *Diplocystis Schneideri* » Kunstl² (Sporozoaire)

Par M. Georges Souché (de Marmande)

Parmi les êtres qui parasitent la cavité générale de *Periplaneta orientalis* L., il en est un que nous avons étudié tout particulièrement : c'est le *Diplocystis Schneideri* Kunstl. Cet individu étudié jusqu'ici surtout par KUNSTLER³ est constitué par deux sphérules accolées qui présentent une taille à peu près égale et un noyau chacune. Chaque sphérule est bourrée de granulations amyloïdes, aussi les *Diplocystis* ont une teinte toujours laiteuse. Il résulte de ce fait que le noyau des sphérules est toujours difficilement visible directement, sauf chez les exemplaires très jeunes qui ne sont pas aussi chargés en granulations : on les aperçoit ainsi par transparence, en place. Chaque noyau occupe à peu près le centre de sa sphérule. Quand une sphérule d'un exemplaire placé entre lame et lamelle éclate, le noyau et les granulations contenues sortent et s'étalent. A mesure que cette sphérule se vide, les granulations contenues dans l'autre s'apprêtent à sortir ainsi que le deuxième

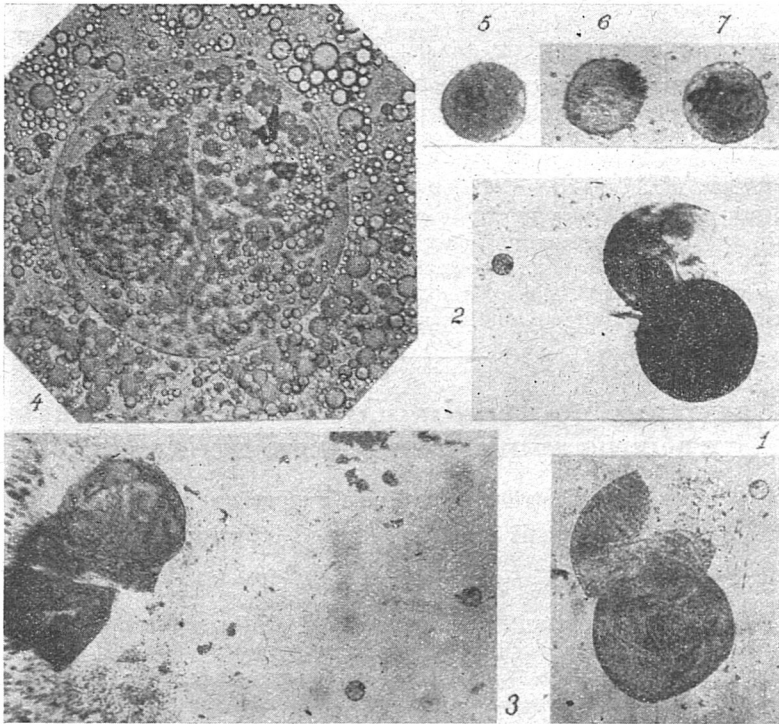
(1) Actuellement, nous nous sommes déjà mis en rapport avec des collègues de la Loire, de la Seine et de la Seine-Inférieure.

(2) Complément d'une note parue dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, mars 1936.

(3) J. KUNSTLER, *Diplocystis schneideri* Kunstl. *Tablettes zoologiques* de A. Schneider, t. II, 1887.

noyau. Ce dernier se déplace d'abord à l'intérieur de sa sphérule, puis il franchit, sans paraître rencontrer de résistance, la partie étranglée placée au niveau de la surface d'accolement des deux sphérules, puis, arrivant dans la première, en sort, à son tour par la partie éclatée (fig. 1 et 2). Il y a donc bien deux noyaux chez le *Diplocystis schneideri* Kunstl. : un par sphérule (fig. 3).

Les noyaux sortent toujours ainsi dès que les sphérules sont brisées : dans leur sortie, ils sont accompagnés des granulations amyloïdes qui emplissent l'intérieur des sphérules, de sorte qu'il ne reste sur place qu'une enveloppe



éclatée et vide. Autour de cette enveloppe, les granulations amyloïdes forment un nuage opaque et blanc emprisonnant les noyaux; ces derniers deviennent visibles lorsque la couche des granulations s'est étalée davantage et par conséquent amincie : ils constituent alors deux taches arrondies, claires, transparentes, qui tranchent nettement sur les masses environnantes. Dès que les noyaux sont libérés, ils se déplacent avec une très grande vitesse entre la lame et la lamelle, dans le liquide ambiant, en se fauflant entre les granulations amyloïdes. Le trajet effectué se fait sans heurts, sans ralentissement, du moins si l'on considère un petit parcours ; cela semble montrer que le noyau est sphérique.

Chaque noyau a un diamètre correspondant à peu près au sixième de celui de la sphérule qui le contient. Les *Diplocystis* ont une taille très variable, mais, chez les plus grands exemplaires, elle varie de 1 mm. 8 à 2 mm. au

maximum. Or, le diamètre du noyau correspondant oscille lui-même de 0,3 mm. à 0,33 mm. Il y a là une proportion qui semble très constante chez l'adulte ; chez les jeunes, elle est différente et approche, le plus souvent, le cinquième. Il en résulte donc que chez le jeune, le noyau est proportionnellement plus volumineux que chez l'adulte, ce qui correspond bien à la règle générale.

Autour du noyau, on aperçoit une membrane très fine présentant un double contour. Cette membrane est peu épaisse, surtout si on la compare au diamètre du noyau lui-même (fig. 4) ; elle présente cependant une très grande solidité : on peut faire subir au noyau des pressions relativement considérables sans provoquer l'éclatement de la membrane ; on peut aussi l'étirer de façon assez importante. Fréquemment, lorsque le noyau éclate, il ne se vide pas comme le ferait un sac percé d'un orifice, son enveloppe éclate, se fragmente en quartiers et la substance interne est ainsi libérée sur place.

Le noyau est si transparent, à l'état naturel que, sans sa membrane, on ne pourrait le distinguer. Il ne possède, en outre, aucune coloration propre. Sans emploi de réactifs colorants, on distingue seulement une tache sombre au milieu d'une masse blanche, laiteuse ; les détails ne sont pas nettement visibles. Si l'on emploie des réactifs colorants, on obtient de suite des résultats excellents. Ces résultats diffèrent selon le réactif employé. Nous avons essayé d'abord le vert de méthyle, mais nous l'avons rapidement abandonné car nous obtenions fréquemment des surcolorations très gênantes, nuisant à l'examen des détails. Nous avons abandonné de même le violet de gentiane, et nous avons choisi la safranine qui nous a procuré d'excellents résultats.

Ces réactifs colorants nous permettent de distinguer à l'intérieur du noyau une tache sombre constituée par une masse chromatique comprenant le plus souvent plusieurs lobes groupés de façons diverses. On trouve généralement quatre de ces lobes, mais sur certains éléments on peut en compter cinq, six, sept..., parfois même une dizaine. Chacun d'eux, après coloration, montre un-espace central rose clair, plus ou moins réduit selon les cas, et un entourage très net, sombre, et coloré en rouge, cette dernière partie semble très épaisse.

Dans le noyau, la disposition des lobes varie beaucoup. Certains se groupent pour dessiner un Y ; d'autres un X ; une virgule ; un crochet ; un amas de forme plus ou moins irrégulière ; les axes de ces lobes sont plus ou moins inclinés les uns par rapport aux autres. Ces lobes qui ont soit une forme ovale, soit une forme arrondie ont à peu près tous la même dimension.

C'est généralement auprès de la membrane que se trouve placée la masse chromatique : elle est donc excentrique. Dans certains cas, elle paraît la toucher si bien qu'on ne distingue entre ces deux formations aucune démarcation nette. Bien qu'une position aussi extrême ne soit qu'accidentelle, il n'en reste pas moins établi que cette position excentrique de la masse chromatique est une règle bien constante.

Chez un même *Diplocystis* on constate fréquemment une divergence assez considérable entre les deux masses chromatiques correspondant aux deux noyaux. Cette divergence porte surtout sur la forme des lobes, sur leur nombre et sur leur emplacement. Il peut arriver, par exemple, que l'on trouve quatre lobes dans l'un des noyaux et cinq ou six dans l'autre, ou même que l'on constate une masse indivise d'un côté et une masse divisée de l'autre. De plus, les dimensions des lobes de la masse chromatique peuvent ne pas être les mêmes dans les deux cas.

Le nucléoplasme se présente sous un aspect assez variable selon les indi-

vidus. Il est très fluide et semble uniforme comme texture ; on aperçoit fréquemment des séries de granulations plus ou moins rapprochées les unes des autres et qui présentent des dimensions très variables. Ces granulations, de formes plus ou moins irrégulières, ne semblent pas occuper la même place, dans le noyau, à tout instant ; en outre, elles ne sont pas réparties également et leur densité de répartition varie à la fois selon le lieu et le moment considérés. On observe parfois une sorte de fin réseau constitué par des lignes souvent rayonnantes délimitant un certain nombre de petites masses polyédriques (fig. 7). Très souvent, la masse chromatique est rattachée à la membrane par une masse réticulée, qui, souvent très simple, est constituée par des rangées de granulations irrégulières.

LIVRES NOUVEAUX

Envoi de volumes à la Bibliothèque pour analyses.

Prodrome de la Flore Corse, par John BRIQUET, continué par R. DE LITARDIÈRE, professeur de botanique à la Faculté des Sciences de Grenoble, t. II, partie 2, P. Lechevalier, éd., 12, rue de Tournon, Paris, 1936 (Prix 65 francs).

J. BRIQUET avait commencé un magistral ouvrage, le *Prodrome de la Flore corse*. Interrompue par la guerre, arrêtée par la mort (1931), son œuvre magistrale a été reprise et continuée par R. DE LITARDIÈRE (de Grenoble). Cette deuxième partie du tome II, va des Oxalidacées aux Cactacées incluses. La rédaction de l'ouvrage a été faite exactement sur le même plan que celui suivi par l'illustre botaniste genevois. Le manuscrit de BRIQUET a été complété par l'examen de très nombreux herbiers parmi lesquels nous avons plaisir à noter les herbiers Bonaparte, N. Roux et Ray, conservés à la Faculté des Sciences de Lyon.

Superbement édité par P. LECHEVALIER, ce *Prodrome* constituera avec les volumes qui lui succéderont, une flore aussi complète que possible de l'Île de Beauté, indispensable à tous ceux qui étudient les plantes des pays méditerranéens.

LE BIBLIOTHÉCAIRE.

*
**

H. PERRIER DE LA BATHIE, *Biogéographie des Plantes de Madagascar*, 1 vol. de 156 pages avec 40 planches. Soc. d'Éditions Géographiques, Maritimes et Coloniales, Paris, 17, rue Jacob, 1936.

Cet intéressant petit livre n'est pas un énoncé systématique, une flore des plantes qui poussent à Madagascar, mais plutôt une étude de sa végétation. La première partie est la description à grands traits de la végétation primitive, telle que ses restes nous permettent encore de l'entrevoir, puis les transformations de ce *Climax* original sous l'action humaine, c'est-à-dire les successions végétales qui ont changé et changent encore graduellement sous nos yeux la flore native en une autre très différente. La deuxième partie est l'énonciation de chacune des familles de plantes représentées dans l'Île, en signalant en passant leurs espèces intéressantes, remarquables ou utiles. Enfin, dans la troisième partie l'auteur fait une étude de l'ensemble de la flore, et tente, à la lumière de ces faits, de rechercher ses origines, et de reconstituer