

BULLETIN 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 général : M. P. Nicod, 122, rue St-Georges; Trésorier : M. F. RAVINET, *, 11, rue Franklin

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

| | | | |
|-------------------|---|---|-----------|
| ABONNEMENT ANNUEL | { | France et Colonies Françaises | 10 francs |
| | | Etranger.. . . . | 15 — |

| | | |
|---------------|--------------|----------------------------------|
| 2.537 Membres | MULTA PAUCIS | Chèques postaux c/c Lyon, 101-98 |
|---------------|--------------|----------------------------------|

LE BULLETIN NE PARAÎT PAS PENDANT LES VACANCES (JUILLET-AOÛT)

PARTIE ADMINISTRATIVE

Admissions.

Ont été admis à la séance du 10 mai :

M. Rivoire, M^{lles} Boric, Eme, MM. Gurct, Degenève, Rivalois.

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du Mardi 14 Juin 1932, à 20 h. 30

1^o Vote sur l'admission des candidats présentés le 10 mai.2^o Présentation de :

M^{me} Chassignand, 122 bis, rue Paul-Bert, Lyon, par MM. Mollard et Fallavier. — M^{me} Depalle, 90, route de Charlieu, Roanne (Loire). — M^{me} Dufour, 15, rue Etienne-Dolet, Roanne, par MM. Mury et Larue. — M. Lavirotte (Alex.), La Roche-de-Glun (Drôme), *Mycologie*, par MM. Reveillet et Jossierand. — M. Tessier-Viennois (A.), professeur au Petit Séminaire de Rimont, par Buxy (Saône-et-Loire), par MM. Nouveau et Rifaux.

3^o Communications diverses.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 MAI 1932

Les nouvelles études sur « *Hippospongia equina* » var. « *elastica* » Lend de la Station océanographique de Salammbô-Carthage (Tunisie).

Par M. ALLEMAND-MARTIN

Le *Bulletin* de la Station de Salammbô vient de publier un travail de M^{lle} POURBAIX de Bruxelles : « Voyage d'étude à Djerba ».

Dès le début de son étude, M^{lle} Nelly POURBAIX montre les difficultés de la tâche. (Et de fait, depuis nos travaux de thèses de doctorat (1), c'est-à-dire depuis plus de vingt ans, aucun mémoire n'avait paru sur cette question, « Depuis ce travail, dit l'auteur, aucune recherche scientifique n'a été réalisée. Si l'on tient compte des progrès que font les sciences physiologiques et biologiques, il est certain que l'application des connaissances techniques et scientifiques actuelles permettra d'arriver à des résultats et des applications commerciales du plus haut intérêt. » Nous lisons plus loin : « Le séjour de courte durée, du 5 au 14 mai 1931, et le manque d'aménagement de travail, ne m'ont pas permis de poursuivre des expériences physiologiques. »

En résumé, les observations de M^{lle} POURBAIX sur *H. equina*, se classent ainsi : 1° *Cytologie* sur matériel vivant ou mort ; 2° *Nutrition* ; 3° *Régénération par dissociation cellulaire*. Des préparations de jus d'éponge fraîche, sont observées au microscope avec l'objectif à immersion 1/18^e. « Nous avons pu, dit l'auteur, retrouver les grands groupes de cellules des spongiaires » :

1° Les archéocytes (fig. 2), dont le diamètre est en moyenne de 6,6 μ , sont nombreux. Ils renferment un grand nombre de granules et vacuoles réfringentes ;

2° Les Amœbocytes de 5 μ à 11 μ ;

3° Les Choanocytes, (probablement), de 4,4 μ , mais les flagelles n'ont pas été mis en évidence ;

4° Enfin de longues cellules de 15 μ de long sur 6 μ de large.

a) Au point de vue cytologique, M^{lle} POURBAIX a donc mis en évidence des groupes de cellules signalés récemment dans plusieurs groupes spongiaires ;

b) Son étude sur la nutrition de *H. equina* est simplement amorcée car elle nécessitera une reprise des observations avec une installation de laboratoire assez délicate ;

c) Enfin sur la régénération par dissociation cellulaire, peu de résultats encore. M^{lle} POURBAIX signale une analogie entre les cellules de *H. equina* et celles de quelques spongiaires d'eau douce et marine étudiées par WILSON (1907), MULLER (1910), HUXLEY (1921), GALTZOFF (1925).

Ces auteurs ont vu des cellules dissociées se rassembler au fond du cristalliseur et donner un réseau moniliforme se transformant en sphérules de taille variable régénérant le spongiaire du type Leucon ; personnellement, nous n'avons rien remarqué de semblable sur *H. equina*. M^{lle} POURBAIX conclut en émettant l'hypothèse qu'il serait sans doute possible un jour d'en tirer des applications industrielles, et termine en présentant un projet d'étude. Nous pensons qu'il sera prudent de réserver les conclusions sur le pouvoir,

(1) ALLEMAND-MARTIN, *Etude de physiologie appliquée à la spongiculture sur les côtes de Tunisie*, Picard, éd., 1906 (Communication à la Société Linnéenne, 1908. Note à la Société de Biologie de France, 1921).

soit-disant régénérateur, de ce suc appelé « lait » d'éponges *H. equina*, obtenu par écrasement des éponges, avant des études suffisantes, car les partisans de la drague lourde de fond (Gaugava), y verraient une approbation complète de cet engin que jusqu'à preuve du contraire nous avons jugé nuisible tant en ce qui concerne l'écrasement des jeunes éponges que la destruction des œufs de poissons en général, localisés dans les prairies sous-marines de Posidonies.

M^{lle} POURBAIX, ayant d'autre part fait ses observations dans la première quinzaine de mai, période de maximum d'émission des larves, ne donne cependant rien sur la biologie des larves des éponges, sans doute en raison de la difficulté de les conserver vivantes assez longtemps sans une installation d'aquarium à eau aérée et très courante.

Félicitons M^{lle} POURBAIX d'avoir eu le courage de reprendre l'étude si délicate de la biologie de l'éponge commerciale des côtes tunisiennes, étude à laquelle j'ai moi-même consacré de longues années d'observations, notamment dans le modeste laboratoire sur pilotis de Sfax où j'ai séjourné trois ans. Il ne faut pas dissimuler la difficulté pratique d'une semblable tâche. Il faudra évidemment tirer partie de nos conclusions sur les inconvénients inévitables des études en mer ; inconvénients que nous avons signalés concernant le choix d'un bon emplacement à l'abri des gros temps et de toute souillure des eaux, et réalisant les conditions d'habitat de *H. equina* et de sa larve. La partie technique et scientifique de cette étude sera certainement difficile et une fois de plus je souhaite que les exploitants des fonds à éponges comprennent enfin que leur intérêt serait de mettre à la disposition des savants, spécialistes de la biologie marine, un petit laboratoire complété par des crédits indispensables. Aucune industrie moderne ne peut se passer aujourd'hui d'un laboratoire d'étude : les industriels de la mer ne l'ont malheureusement pas encore compris et comptent uniquement sur l'Etat, pour résoudre aussi bien le côté théorique que le côté pratique.

M^{lle} POURBAIX ne pardonnera de corriger, en terminant cette analyse, deux erreurs matérielles ; la première, en semblant m'attribuer une légende couramment admise par les pêcheurs, à propos du prétendu pouvoir fécondant du « lait d'éponge » ; 2^e en écrivant la phrase suivante : « M. ALLEMAND-MARTIN a fait de nombreux essais pour vérifier ce fait, croyant trouver des larves d'éponges ! » Tout lecteur prévenu, comprendra qu'il est matériellement impossible qu'on croit trouver des larves d'éponges en procédant par écrasement ! Nous répétons que nous avons toujours observé la sortie des larves par les oscules des éponges, parfaitement récoltées, et en pleine vitalité ; il ne saurait en être autrement. Nous serons donc très heureux de suivre M^{lle} POURBAIX dans sa prochaine étude de la biologie de la larve et nous lui souhaitons plein succès avec beaucoup moins de peine que nous en avons eu nous-mêmes, pour obtenir nos modestes résultats.

QUESTION

Un de nos collègues nous pose la question suivante : *Existe-t-il un moyen efficace de se protéger contre la piqûre des Taons ?*

Les réponses seront publiées.
