

dues en tous sens dans l'ectosome et sur les parois des canaux du système aquifère.

» Je n'ai pas réussi à isoler ces fibres entières ; elles atteignent certainement une longueur considérable, mais je ne suis pas sûr que leurs bouts tels que je les ai vus ne soient pas le résultat d'accidents de préparation. Je n'ai jamais, en tout cas, aperçu sur elles de renflement terminal comparable à ceux des fibrilles des *Hircinia* dont elles remplissent précisément le rôle. Malgré une Note de H. Fol à l'Académie (*Comptes rendus*, 9 juin 1890), l'origine des fibrilles des *Hircinia* n'est pas encore élucidée. Il en est malheureusement de même de celles des *Ectyoninae*. On ne peut guère les considérer comme des modifications définitives de sphérules étirées jusqu'à devenir filiformes et disposées bout à bout, puisqu'une Éponge assez voisine, *Rhaphidophlus Jolicœuri*, qui représente le troisième cas des *Ectyoninae*, pleine de ces fibrilles, remarquablement élastiques, ne contient jamais de cellules sphéruleuses chiffonnées. Il serait sans doute plus naturel de les comparer aux tractus sarcodiques qui se croisent en tous sens dans les *Halisarca* et les *Bajulus*. »

ZOOLOGIE. — *Sur deux types nouveaux de Choniostomatidæ des côtes de France* : *Spheronella microcephala* G. et B. et *Salenskia tuberosa* G. et B. Note de MM. A. GIARD et J. BONNIER.

« Nous avons montré, dans un travail antérieur (1), que la famille des *Choniostomatidæ*, établie par Hansen pour le seul genre *Choniostoma*, devait renfermer, en outre des formes autrefois entrevues par Krøyer et Max Weber, un genre nouveau découvert par nous sur une *Mysis* déjà parasitée par un Épicaride, et enfin le Copépode énigmatique si bien étudié par Salensky, *Sphæronella Leuckarti*.

» Jusqu'à présent, aucun Crustacé de cette famille n'avait été rencontré sur les côtes de France. A l'occasion de notre Note sur *Podascon Dellavallei*, Épicaride parasite de l'*Ampelisca diadema* Costa, M. Chevreux nous envoya un certain nombre d'*Ampelisca spinipes* Bœck, *A. tenuicornis* Lillje-

---

(1) GIARD et BONNIER, *Note sur l'Aspidæcia Normani et la famille des Choniostomatidæ* (*Bulletin scientifique de la France et de la Belgique*, t. XX, 1889, p. 341-372, 4 figures dans le texte et Pl. X et XI).

borg et *A. spinimana* Chevreux, recueillis au Croisic et qu'il pensait infestés par des *Podascon*. L'examen attentif de ces Amphipodes, qui étaient tous des femelles, nous prouva qu'un seul exemplaire d'*A. spinimana* portait un *Podascon* d'espèce nouvelle, *Podascon Chevreuxi* G et B.

» Tous les autres parasites étaient, non pas des Isopodes Épicarides, mais des Copépodes de la famille des *Choniostomatidæ*, appartenant à deux genres différents. Le parasite d'*Ampelisca tenuicornis* est un *Sphæronella* distinct de l'espèce méditerranéenne étudiée par Salensky : nous l'appellerons *Sphæronella microcephala*. Le parasite d'*A. spinipes* appartient à un genre nouveau : nous lui donnerons le nom de *Salenskia tuberosa* en l'honneur de l'éminent zoologiste russe à qui nous devons les premiers renseignements explicites sur l'évolution des *Choniostomatidæ*.

» Ces deux espèces de parasites se trouvent environnés de leurs multiples paquets d'œufs dans la cavité incubatrice des *Ampelisca* rendus stériles par *castration parasitaire*. Les lamelles incubatrices deviennent souvent largement béantes, laissant entrer les grains de sable et autres particules étrangères, ce qui n'arrive jamais lorsque les *Ampelisca* portent leur ponte ou sont à l'état non gravide normal.

» Nous n'avons pu, malgré les recherches les plus minutieuses sur les quatre individus infestés, trouver un seul mâle de *Sphæronella microcephala*. La femelle diffère du *Sphæronella Leuckarti* par l'exiguïté de la portion céphalique comparée à la masse totale du corps. L'appareil buccal est plus simple. Nous n'avons distingué qu'une paire de mandibules, très robustes, il est vrai, faisant saillie par leur extrémité libre au centre de la ventouse. La première paire de maxillipèdes est plus développée que la seconde, contrairement à ce qui a lieu chez *S. Leuckarti*. L'aire génitale présente une disposition différente. Les papilles cornées sont très grosses et représentent les ouvertures évacuatrices de deux glandes cémentaires. Il ne faut pas confondre ces glandes cémentaires avec les glandes collatérales sécrétant la substance des sacs ovigères et débouchant dans le voisinage immédiat de l'ouverture femelle.

» Nous avons compté jusqu'à neuf paquets d'œufs autour d'une seule famille. Chaque paquet peut contenir 60 à 80 œufs à vésicule germinative très volumineuse et tache germinative bien nette.

» La segmentation est épibolique. Les macrosphères endermiques renferment de grosses sphères huileuses, analogues à celles que l'on voit dans les œufs de beaucoup de poissons. Nous n'avons pas rencontré d'embryons complètement développés.

» Ce genre *Salenskia*, dont nous n'avons eu qu'un spécimen, par la dégradation de la femelle adulte, se rapproche de *Choniostoma*, et plus encore d'*Aspidæcia*. Le corps de la femelle est irrégulièrement piriforme, terminé en cône à la partie buccale.

» Toute trace d'appendices masticateurs ou locomoteurs a complètement disparu. On ne trouve à la tête qu'un appareil fixateur en forme d'amphidisque ou de bouton de manchette. L'aire génitale est plus simple que chez *Sphæronella*. Il n'y a pour tout ornement qu'un poil chitineux situé du côté interne de chaque ouverture femelle.

» Dans le voisinage de ces ouvertures nous avons trouvé trois mâles pygmées. Ceux-ci présentent une particularité fort intéressante. Ils n'ont pas subi la métamorphose régressive qu'on constate chez les mâles de *Sphæronella Leuckarti* et d'*Aspidæcia Normani*; ils ont gardé la forme caractéristique des embryons de *Sphæronella* et de *Choniostoma*. Cependant l'existence des deux énormes réservoirs sphéroïdaux considérés comme des spermathèques chez les mâles des autres *Choniostomatidæ* permet de croire qu'ils ont atteint leur maturité sexuelle. Nous serions donc en présence d'un fait de *progenèse* tout à fait comparable à celui que nous offrent les mâles Cryptonisciens de certains Épicarides et l'on peut se demander si, comme pour quelques-uns de ces derniers, il n'y aurait pas *dissogonie* dans le sexe mâle de *Salenskia*, c'est-à-dire si, après avoir fonctionné sous la forme larvaire, ces mâles, ou tout au moins l'un d'entre eux, ne pourraient subir la métamorphose régressive constatée chez ceux d'*Aspidæcia* et de *Sphæronella Leuckarti*. Peut-être aussi ces mâles pygmées sont-ils seulement des mâles complémentaires tels qu'on en connaît dans plusieurs groupes de Métazoaires parasites. Les canaux excréteurs des spermathèques nous ont paru déboucher dans le voisinage de la bouche, contrairement à ce qui a lieu chez *Aspidæcia*.

» Nous n'avons observé de cette espèce qu'un paquet d'œufs en mauvais état, de sorte que nous ne pouvons rien dire de son embryogénie. Il est probable toutefois que les embryons doivent ressembler beaucoup aux mâles progénétiques dont nous venons de parler.

» La coexistence de *Podascon Chevreuxi* et de *Podascon Dellavallei* avec les *Choniostomatides*, signalés dans cette Note, sur des espèces du même genre *Ampelisca*, soulève une fois de plus le problème déjà signalé par nous d'une relation éthologique possible entre les deux groupes de parasites Épicarides et *Choniostomatides*. D'après ce que nous savons des mœurs de *Choniostoma* et d'*Aspidæcia*, nous inclinons à penser que les

Épicarides ouvrent la voie *actuellement* ou dans certains cas peut-être l'ont ouverte *phylogéniquement* aux *Choniostomati da*. Mais c'est là un point qui exige de nouvelles recherches poursuivies autant que possible sur les animaux vivants. »

M. A. BANDSEPT adresse, de Bruxelles, une Note intitulée « Sur certains phénomènes observés dans la combustion rationnelle du gaz; nouveau calorimètre ».

M. A. ISSELIN adresse une Note relative à un nouveau robinet pour l'alimentation des chaudières à vapeur.

La séance est levée à 4 heures.

J. B.

---

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

---

OUVRAGES REÇUS DANS LA SÉANCE DU 25 SEPTEMBRE 1893.

*Annales agronomiques*, publiées sous les auspices du Ministère de l'Agriculture par M. P.-P. DEHÉRAIN, Membre de l'Institut, Professeur de Physiologie végétale au Muséum d'Histoire naturelle, etc. Tome XIX, n° 9, 25 septembre. Paris, G. Masson, 1893; 1 fasc. in-8°.

*Connaissance des Temps ou des mouvements célestes, pour le méridien de Paris, à l'usage des astronomes et des navigateurs, pour l'an 1896*, publiée par le Bureau des Longitudes. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1893; 1 vol. gr. in-8°. (Présenté par M. Faye.)

*De l'analyse harmonique des observations de marées*, d'après les travaux anglais, par HATT, ingénieur-hydrographe (Extrait des *Annales hydrographiques*, 1893). Paris, Imprimerie nationale, 1893; 1 vol. gr. in-8°. (Présenté par M. Bouquet de la Grye.)

*Annales médico-psychologiques*. Journal destiné à recueillir tous les documents relatifs à l'aliénation mentale, aux névroses et à la médecine légale

TABLE DES ARTICLES. (Séance du 25 septembre 1895.)

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

DES MEMBRES ET DES CORRESPONDANTS DE L'ACADÉMIE.

	Pages.		Pages.
M. H. FAYE. — Présentation de la « Connaissance des Temps pour l'an 1896 ».....	415	trique sur le diamant, le bore amorphe et le silicium cristallisé.....	423
M. ALF. GRANDIDIER. — Les coordonnées géographiques de Tananarive et de l'observatoire d'Ambohidempona (fondé à Madagascar par le R. P. <i>Colin</i> ).....	416	M. HENRI MOISSAN. — Préparation et propriétés du siliciure de carbone cristallisé.	425
M. J. JANSSEN. — Sur les observations spectroscopiques faites à l'observatoire du mont Blanc, les 14 et 15 septembre 1893.....	419	M. DE LACAZE-DUTHIERS. — Sur la reproduction des Huitres dans le vivier de Roscoff.	428
M. HENRI MOISSAN. — Action de l'arc élec-		M. A. BOUQUET DE LA GRYE. — Remarques relatives à un Mémoire de M. <i>Hatt</i> , sur l'analyse harmonique des observations de marées.....	434

MÉMOIRES PRÉSENTÉS.

M. MERGIER adresse une Note portant pour titre « Méthode optique pour l'étude des ondes électriques et la mesure de leur longueur ».....	435	M. AUG. BERGE adresse un dispositif destiné à effectuer rapidement le cubage des bois bruts, ou autres objets de forme analogue.	435
--	-----	--	-----

CORRESPONDANCE.

M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale, parmi les pièces imprimées de la Correspondance, les « Conférences publiques sur la Photographie, organisées au Conservatoire des Arts et Métiers en 1891-1892 par M. Laussedat ».	435	sur le système nerveux grand sympathique de l'Esturgeon.....	441
M. le SECRÉTAIRE PERPÉTUEL informe l'Académie de la perte que la Science vient de faire dans la personne de M. <i>Albert Ribaucour</i> , mort à Philippeville le 13 septembre.....	435	M. EMILE TOPSENT. — Contribution à l'histologie des Spongiaires.....	444
M. P. SERRET. — Des cercles ou des sphères dérivés d'une enveloppe de classe quelconque.....	435	MM. A. GIARD et J. BONNIER. — Sur deux types nouveaux de <i>Choniostomatidæ</i> des côtes de France : <i>Sphaeronella microcephala</i> G. et B. et <i>Salenskia tuberosa</i> G. et B.....	446
MM. F. TIEMANN et G. DE LAIRE. — Sur le glucoside de l'iris.....	438	M. A. BANDSEPT adresse une Note intitulée « Sur certains phénomènes observés dans la combustion rationnelle du gaz; nouveau calorimètre ».....	449
M. RENÉ CHEVREL. — Recherches anatomiques		M. A. ISSELIN adresse une Note relative à un nouveau robinet pour l'alimentation des chaudières à vapeur.....	449
BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.....			449
ERRATA.....			450