Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 11 (1929)

Artikel: Sexualisation des gamètes et gonomérie chez les myxosporidies (note préliminaire)

Autor: Naville, André

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741036

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

On voit par ces deux séries d'expériences que, sauf dans un seul cas (n° 43), les résultats sont tous positifs. Encore l'expérience n° 43 n'est-elle que faiblement négative.

Les conclusions que j'avais publiées précédemment se trouvent donc entièrement confirmées lorsque l'on utilise une radiation mitogénétique filtrée par une lame de quartz.

Laboratoire de Zoologie et d'Anatomie comparée de l'Université de Genève.

André Naville. — *Sexualisation des gamètes et gonomérie chez les Myxosporidies* (note préliminaire).

Au cours de recherches poursuivies durant plus de trois ans sur la sexualité chez les Myxosporidies, j'ai pu montrer que la fécondation des gamètes conduit dans le zygote à un état gonomérique du noyau. Ayant étudié trois nouvelles espèces *(Sphaeromyxa* et *Myxidium)*, j'ai constaté que dans ces deux genres la gonomérie se manifeste d'une façon plus complète dans le zygote, les deux pronuclei ne copulant pas et se divisant chacun séparément.

Au cours de la gamétogenèse les phénomènes de sexualisation peuvent — suivant les genres envisagés — se produire à des époques différentes.

Chez *Myxobolus incurvatum* il se forme — par deux cinèses réductionnelles consécutives — quatre gamètes qui ne se sexualisent dans un sens ou dans l'autre qu'après les phénomènes réductionnels. Chez *Myxobolus guyénoti* ou *Chloromyxum leydigi* la sexualisation est plus précoce et se manifeste à la deuxième cinèse réductionnelle par la formation — au moyen d'une mitose hétéropolaire— de macro- et de microgamètes. Quant au genre *Sphaeromyxa*, la sexualisation apparaît beaucoup plus tôt. Les gonocytes se trouvent déjà différenciés dans le sens ♂ ou le sens ♀, et l'on observe deux gamétogenèses parallèles.

Ces faits nous montrent que c'est principalement l'époque de l'apparition de la sexualisation dans la lignée germinale qui détermine le type de sexualité. D'autre part, le cas limite du retardement de la sexualisation semble être l'*isogamie;* tandis

que la précocité dans la sexualisation de la lignée germinale paraît avoir comme cas limite la *dioecie.*

Cette gradation semble s'étendre logiquement aux groupes voisins de Néosporidies. On sait, en effet, que chez les Microsporidies on peut rencontrer l'isogamie, tandis qu'en sens inverse, chez les Actinomyxides, la sexualisation se produit déjà au cours de la deuxième cinèse de segmentation du sporozoïte.

Laboratoire de Zoologie et d'Anatomie comparée de l'Université de Genève.

R. Wavre. — *Nouvelles recherches des figures planétaires en seconde approximation.*

Voici quelques résultats déduits en seconde approximation et concernant la répartition du champ de la pesanteur sur la surface libre et à l'extérieur de l'astre.

Soient: ω la vitesse angulaire, i la constante de l'attraction universelle, M la masse totale de la planète, g_0 la pesanteur en un point P_0 de l'axe polaire à distance t du centre O, P un point d'une surface équipotentielle passant par P_0, $\bar{\theta}$ l'angle POP_0, ε la différence $OP - OP_0$, A le moment d'inertie de l'astre par rapport à un diamètre équatorial et C le moment d'inertie par rapport à l'axe polaire.

Nous poserons

$$e = \frac{\varepsilon(t, \theta)}{t}, \quad \lambda = \frac{1}{2iM}.$$

La quantité e mesure l'aplatissement en P. On démontre que e est de la forme

$$e = \omega^2\lambda\alpha \sin^2\theta + 2\omega^4\lambda^2\beta \sin^2\theta + \omega^4\lambda^2\gamma \sin^4\theta .$$

Les quantités α, β, γ sont des fonctions de t contenant au total trois constantes k_1, k_2, k_3 et l'on a:

$$\alpha = t^3 + 3k_1 t^{-2}$$

$$\beta = 3k_1 t + 3k_2 t^{-2} + 10k_3 t^{-4} - \frac{9}{7}k_1^2 t^{-4}$$

$$\gamma = 3t^6 + 3k_1 t - \frac{35}{2}k_3 t^{-4} .$$