Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 19 (1937)

Artikel: Recherches sur les chromosomes de Pulmonés stylommatophores (note préliminaire)

Autor: Perrot, Max

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741861

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: 11.07.2025

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

variation quant au niveau auquel se passent ces différents stades. Les premiers œufs pondus d'une chaîne de 60 ou 70 œufs, par exemple, sont parfois encore en métaphase de première division, alors que les derniers seront pondus en télophase de seconde division. J'ai cru tout d'abord à un freinage mécanique des œufs dans l'ovispermiducte, qui ralentirait la ponte, alors que la maturation se poursuivrait au rythme normal plus haut. Ce n'est pourtant certainement pas le cas, car la ponte, j'ai pu l'observer maintes fois, se fait avec une régularité quasi parfaite, du premier œuf au dernier, à raison d'un œuf par demi-heure environ.

Il y a plutôt accélération progressive des processus de maturation au cours de la ponte, et les ovocytes semblent terminer leur maturation d'autant plus vite qu'ils sont restés plus longtemps dans la chambre de fécondation.

Max Perrot. — *Recherches sur les chromosomes des Pulmonés stylommatophores* (Note préliminaire).

Nous avons effectué de nombreuses numérations de chromosomes chez plusieurs espèces de Pulmonés stylommatophores, principalement dans la famille des *Helicidae.* Ces numérations ont été faites sur des prophases et des métaphases de première cinèse de maturation. Dans certains cas favorables nous avons pu également compter les chromosomes à la métaphase de la deuxième cinèse de maturation. Nous donnons dans cette note le résultat de ces numérations chez 16 espèces. Nous avons classé les espèces de la famille des *Helicidae* que nous avons étudiées en sous-genre, genre et sous-famille. Cette classification est celle généralement admise par les systématiciens [1].

FAMILLE DES HELICIDAE.

Sous-famille des Helicinae.

(n = nombre des chromosomes haploïdes).

Helix (Cantareus) aperta. Origine des animaux: Cannes. $n = 27$.

Helix (Cryptomphalus) aspersa. Origine des animaux: Genève, Cannes, Oran. $n = 27$.

[1] Surtout MERMOD, GERMAIN.

Nous devons rapprocher cette formule chromosomique ainsi que celle de l'espèce précédente des résultats trouvés par J.-L. Perrot et nous-même chez l'*Helix pomatia* où le nombre haploïde de chromosomes est également de 27.

Cepaea nemoralis. Origine des animaux: environs de Genève. $n = 22$.

On observe chez les spermatogonies deux grands chromosomes à attachement atélomitique. Nous avons trouvé une grosse tétrade à la prophase de la première cinèse de maturation; on retrouve un grand chromosome à la métaphase de la première cinèse de maturation et à la deuxième.

Cepaea hortensis. Origine des animaux: Mézières (Jorat). $n = 22$.

L'aspect des chromosomes est tout à fait semblable à celui présenté dans l'espèce précédente.

Cepaea vindobonensis. Origine des animaux: Götzendorf (Basse-Autriche). $n = 25$.

Nous n'avons pas trouvé le gros chromosome typique des deux *Cepaea* précédents.

Cepaea sylvatica. Origine des animaux: Creux de l'Envers près Gex et La Foully (Valais). $n = 25$.

Il n'y a pas de gros chromosomes dans cette espèce.

Pseudotachaea coquandi. Origine des des animaux: Tétouan. $n = 22$ dont un très gros.

Dupotetia dupotetiana. Origine des animaux: Oran. $n = 26$ dont un grand.

Archelix punctata. Origine des animaux: Oran. $n = 26$ dont un grand.

Michaudia hieroglyphicula. Origine des animaux: Oran. $n = 26$ dont un grand.

Sous-famille des Helicigoninae.

Arianta arbustorum. Origine des animaux: Zernetz (Grisons), Jura français. $n = 30$.

Helicigona lapicida. Origine des animaux: Ferney. $n = 29$.

Sous-famille des Fruticicolinae.

Monacha incarnata. Origine des animaux: Creux de l'Envers près Gex, bords du Jourdain. $n = 24$.

Hygromia cinctella. Origine des animaux: jardins de l'Université. $n = 21$.

Theba carthusiana. Origine des animaux: Versoix. $n = 23$.

Toutes les espèces jusqu'ici citées appartiennent à la famille des *Helicidae.* Nous avons encore fixé des

Succinea putris (famille des *Succineidae*). Origine des animaux: Marais de Grilly et de Fernex. $n = 22$.

Nous avons fait aussi des numérations chez les *Eulota fruticum* (famille des *Eulotidae*), où nous avons trouvé un nombre haploïde de chromosomes de 29. Les figures présentées par cette dernière espèce et l'allure générale de la spermatogenèse ont un aspect assez différent de celui que nous avons trouvé dans les diverses espèces d'*Helicidae.*

Il est à remarquer que les nombres 22, 25, 26, 27, caractérisent les *Helicinae*, où l'on peut distinguer trois groupes cytologiques différents:

22, 25 (Genre *Cepaea*);

26 (espèces nord-africaines);

27 (genre *Helix*).

La famille des *Helicigoninae* est remarquable par son grand nombre de chromosomes. Les *Fruticicolinae*, au contraire, en ont un nombre relativement réduit.

Nous avons l'intention de rechercher la formule chromosomique de plusieurs espèces dans un même genre, spécialement dans des cas controversés.