Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 20 (1938)

Artikel: Note sur les chromosomes des Archelix et d'Alabastrina alabastrites

Michaud

Autor: Perrot, Max

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742970

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: 02.11.2025

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

respectivement un appareil chromosomique homologue ne jouent donc pas de rôle dans le Transformisme.

Par contre, les races de pays séparés possèdent respectivement un appareil chromosomique disharmonique. La séparation géographique aurait créé la séparation germinale. Admettant que ce sont de telles unions qui pourraient donner lieu à la production de mutations chromosomiques (évolution ultraspécifique), c'est-à-dire faire surgir des formes sortant du cadre spécifique, on se trouve en présence d'un dilemme: celui de la séparation géographique actuelle.

Ces conclusions tendent donc à refouler les processus du Transformisme aux époques géologiques, alors que les transformations successives de la croûte terrestre avaient permis la réunion de territoires qui sont actuellement séparés, favorisant ainsi la continuité des unions.

Station de Zoologie expérimentale de l'Université.

Max Perrot. — Note sur les chromosomes des Archelix et d'Alabastrina alabastrites Michaud.

Dans notre travail sur les chromosomes des Pulmonés (Revue suisse de Zoologie, octobre 1938), nous avons montré que trois espèces d'Archelix: Archelix (Dupotetia) dupotetiana Terv., Archelix (Archelix s. s.) punctata Müller, Archelix (Archelix s. s.) hieroglyphicula Michaud, présentaient le même nombre de chromosomes dans leur lignée mâle, à savoir 26 dont un nettement plus grand que les autres. Si les deux premières espèces sont des Archelix typiques, la position systématique de la troisième a été fort discutée. Pour Kobelt, A. hieroglyphicula appartient au sous-genre Alabastrina dont le type est l'Helix alabastrites Michaud, ce sous-genre faisant lui-même partie du genre Archelix ainsi que les sous-genres Otala et Dupotetia. Pallary, se basant sur des caractères conchyologiques, crée une section Michaudia dans le genre Alabastrina, section dont le type est H. hieroglyphicula, et admet, d'autre part, que cette section se rapproche beaucoup du genre Tingitana voisin des Archelix. Hesse montre qu'H. hieroglyphicula

présente des caractères anatomiques tout à fait semblables à ceux des Archelix. (Ces caractères, longueur de la portion libre de l'oviducte, présence d'une glande particulière sous le manteau, ne se retrouvent dans aucun autre groupe.) Par contre, H. alabastrites, type du groupe Alabastrina de Kobelt, présente des caractères anatomiques qui, d'après Hesse, l'éloignent très nettement des Archelix et le rapprochent des Massylea, genre voisin des Iberus.

Nous apportons aujourd'hui les résultats de nos recherches sur les chromosomes d'Archelix (Dupotetia) xanthodon Anton et d'Alabastrina alabastrites Michaud. Remarquons que les deux espèces de Michaud, H. alabastrites et H. soluta, correspondent aux variétés sans bande et à bandes d'une seule et même espèce qu'Hesse dénomme Massylea soluta.

Chez Archelix xanthodon nous avons observé les 26 chromosomes que l'on peut considérer comme typiques du genre Archelix.

Chez Alabastrina alabastrites, nous comptons 25 éléments de taille assez dissemblables. On peut identifier en particulier quelques très petits éléments, un assez gros et un très gros.

On peut conclure que le fait de trouver un nombre différent de chromosomes chez A. alabastrites de celui trouvé chez A. hieroglyphicula et trois autres Archelix confirme l'opinion de Hesse: le genre Alabastrina de Kobelt est artificiel puisqu'il contient des espèces qui se rattachent aux Archelix et d'autres qui doivent être classées dans un autre groupe.

Nous résumerons en un tableau les principales classifications proposées par les auteurs.

Classification de Kobelt.

Genres	Sous-genres				
	Otala	Ex. O. punctata	(n = 26)		
Archelix	Dupotetia	Ex. D. dupotetiana	(n = 26)		
	A lab a strina	Ex. A. alabastrites	(n = 25)		
	*	$A.\ hieroglyphicula$	(n = 26)		
Classification de Pallary.					
Archelix		Ex. A. punctata	(n = 26)		
A lab a strina		Ex. A. alabastrites	(n = 25)		
	Section Michaudia	Ex. A. hieroglyphicula	(n = 26)		

Classification de Hesse.

Genres	Sous-genres			
	Archelix s. s.	Ex. A. punctata	(n = 26)	
Archelix	5	Ex. A. hieroglyphicula	(n = 26)	
	Dupotetia	Ex. D. dupotetiana	(n = 26)	
Massylea	•	Ex. M. soluta (alabastrite	s) (n=25)	
		Laboratoire de zoologie.		
		Université de Genève		

Jean-Louis Perrot et Max Perrot. — Note sur les chromosomes de cinq espèces de Limnées.

Les chromosomes des Limnées n'ont encore été que peu étudiés. Larambergue, dans une courte note à l'Académie des Sciences (2.XII.1929), admet qu'il y a 16 chromosomes (nombre haploïde) dans la première division de maturation de l'ovocyte chez Limnaea stagnalis, palustris et auricularia. J.-L. Perrot (Revue suisse de Zoologie, 1930) compte 18 chromosomes dans les spermatocytes de premier ordre chez L. stagnalis L. (variété rhodani) et en 1934 (Revue suisse de Zoologie) numère de même 18 chromosomes dans la première division de réduction de l'ovocyte chez la même espèce, prouvant ainsi qu'il n'y a pas de différence quant au nombre de chromosomes entre les deux lignées germinales de cet hermaphrodite.

Nous avons étudié les chromosomes de la lignée mâle des quatre espèces suivantes:

Limnaea auricularia L. (forme typique du lac de Genève. Crénées, Versoix).

Limnaea ovata Drap. (petite forme du lac du Bourget récoltée par M. J. Favre, du Muséum d'histoire naturelle de Genève).

Limnaea peregra Muller (petite forme d'un puits près Ferney, Ain). Limnaea palustris Muller (forme typique de l'étang de la Petite-Grave près Genève).

Nos résultats sont basés sur l'étude des prophases de la première division de maturation mâle, seul stade à notre avis susceptible de permettre des numérations précises dans un matériel aussi difficile. Voici ces résultats:

Limnaea	auricularia	n	=	17
»	ovata	n	=	17
»	peregra	n	=	17
»	palustris	n	=	18