Note sur les chromosomes des Archelix et d'Alabastrina alabastrites Michaud

Autor(en): **Perrot, Max**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **20 (1938)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742970

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 ultra-spécifique), 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*	($n = 26$)
	Alabastrina	Ex. *A. alabastrites*	($n = 25$)
		A. hieroglyphicula	($n = 26$)

Classification de Pallary.

Archelix		Ex. *A. punctata*	($n = 26$)
Alabastrina		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		Ex. *A. hieroglyphicula*	($n = 26$)
	Dupotetia	Ex. *D. dupotetiana*	($n = 26$)
Massylea		Ex. *M. soluta (alabastrites)*	($n = 25$)

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*	$n = 18$