Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 14 (1932)

Artikel: Les chromosomes de quelques espèces de névroptères (note préliminaire)

Autor: Naville, A. / Beaumont, J. de

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740837

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: 13.07.2025

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

D'autre part, la précipitation du facteur actif par l'acide phosphotungstique, nous permet, après élimination de ce dernier par la baryte, d'obtenir un liquide actif presque totalement privé de P, mais manifestant encore une activité vitaminique appréciable.

Substance	Phosphore	Activité (Nombre de zygotes) [1]
Maltose K.	+ + +	500-1000
Idem, traité au noir animal . .	+ ?	0
Maltose Merck	+	0
Saccharose	0	0
Extrait de germes de blé . . .	+ + +	500-1000
Extrait de polissures de riz . .	+	1200-1500
Extrait traité par l'acide phosphotungst.	+ ?	300-600

Nous admettons donc que le phosphore (minéral et organique) accompagne, dans nos extraits, le facteur actif, mais nous ne pouvons prouver qu'il intervient lui-même, directement comme facteur de croissance. Un composé phosphoorganique bien défini, la phytine [2] (hexaphosphate d'inosite), ajouté au milieu, s'est montré sans action.

Accessoirement, nous avons analysé divers glucides, de provenance variée; seuls certains échantillons de maltose, réputés cependant parfaitement purs, contiennent du phosphore en quantité appréciable.

A. Naville et J. de Beaumont. — *Les chromosomes de quelques espèces de Névroptères* (note préliminaire).

Parmi les nombreux documents que l'on possède actuellement sur la formule chromosomique des Insectes, aucun, à notre connaissance, ne concerne l'ordre des Névroptères. C'est dans le but de combler cette lacune que nous avons entrepris cette étude. Nos recherches ont porté, jusqu'à présent, sur trois genres: *Myrmeleon*, *Osmylus* et *Chrysopa*.

[1] Milieu de Coons avec 10 gr % de glucide et 0,5 ‰ d'asparagine.
[2] Fournie aimablement par le Dr S. Posternak.

1. *Myrmeleon europeus:* Les nombreuses cinèses goniales et somatiques que nous avons observées, montraient toutes 14 chromosomes à la plaque équatoriale. Chez la femelle les éléments de l'une des sept paires sont plus petits et plus minces que les autres; ils correspondent — comme nous le verrons — aux chromosomes XX. Tous les chromosomes ont un attachement atélomitique.

Chez le mâle six paires de grands chromosomes correspondent aux autosomes de la femelle; la septième est constituée par un chromosome semblable aux XX de la femelle, accompagné d'un petit élément punctiforme représentant un chromosome Y.

Chez le mâle, la métaphase de la première cinèse de maturation montre six chromosomes bivalents occupant l'équateur du fuseau; tandis que l'X et l'Y ont déjà émigré chacun à l'un des pôles. Cette figure indique l'hétéropolarité de la cinèse en ce qui concerne les hétérochromosomes. Les métaphases de la deuxième cinèse de maturation sont de deux catégories: les unes ayant six autosomes et un hétérochromosome Y, les autres six autosomes et un chromosome X. Le dédoublement des hétérochromosomes est équationnel.

2. *Osmylus chrysops:* Dans les cinèses goniales du mâle nous avons également observé 14 chromosomes dont un très petit correspondant à l'Y. Les cinèses réductionnelles des spermatocytes sont en tous points comparables à celle du *Myrmeleon.*

3. *Chrysopa vulgaris* et *C. perla:* Les cinèses goniales montrent, dans les deux sexes, à la plaque équatoriale 12 chromosomes à attachement terminal. Les premières cinèses meiotiques du mâle ressemblent à celles des deux genres précités, mais s'en distinguent par la présence de cinq autosomes bivalents à la plaque équatoriale.

4. *Chrysopa septempunctata:* Les cinèses goniales ne montrent pas 12 chromosomes en bâtonnet comme dans les deux espèces précédentes, mais 8 éléments en bâtonnets et deux grands autosomes en forme de V.

On peut donc conclure de cette première étude que les Névroptères — du moins chez les espèces examinées — ont

une hétérogamétie du sexe mâle. Cette dernière est du type *Drosophila*. Il est intéressant de noter que ce dernier type d'hétérogamétie mâle se rencontre également, chez les Insectes, dans deux autres groupes éloignés: les Diptères et les Coléoptères.

H. Lagotala. — *Etude stratigraphique de la région de Madingou (Congo français).*

Les terrains du bassin du Niari ont été subdivisés par Delhaye et Sluys [1] en: 1° système critallin, 2° système métamorphique, 3° système schisto-calcaire, 4° système schisto-gréseux, 5° système des grès tendres du Haut-Congo (ou couches du Loualaba-Loubilache). Les systèmes schisto-calcaire et schisto-gréseux ont été par la suite assimilés au Koundeloungou du Congo belge [2]. L'on se trouve donc en présence d'une échelle unique pour la stratigraphie des bassins du Congo et du Niari. Il nous a paru qu'une telle assimilation dont nous ne nions pas la possibilité et l'intérêt, devait s'appuyer sur une étude stratigraphique très détaillée du bassin du Niari. Cette étude a été commencée sur le terrain en 1928, alors que nous faisions partie de la Mission de notre regretté Maître Louis Duparc. Elle fut continuée durant les années 1929 à 1932.

Nous avons introduit les termes de Grès de Cataractes et de Calcaires du Niari pour désigner les séries de terrains qui caractérisent la région Mindouli-Boko-Songo, correspondant aux appellations anciennes de séries schisto-calcaire et schisto-

[1] Delhaye et Sluys. *La région métallifère du Niari et du Djoué (Afrique Equatoriale française).* Publications relatives au Congo belge et aux régions voisines. Annexes au tome XLV des Annales de la Soc. géol. de Belgique, années 1921-1922. Liége (1923).

[2] Fourmarier, P. *Notice explicative de la carte géologique du Congo belge.* Revue universelle des Mines, N° du 15 juin 1930, 8me série, t. III, N° 12. Liége, (1930).