Recherches sur l'Hérédité chez les Lépidoptères

Autor(en): **Pictet, Arnold**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **13 (1918-1927)**

Heft 7

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-400720

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

Die Anpassungserscheinungen erstrecken sich auf: Mundteile, Fühler- und Kopfform, Beine, Körpergestalt, Skulptur; letztere spielt eine besondere Rolle bei der sog. Tastmimikry; es werden eine Reihe von Beispielen verschiedener sehr nah verwandter Arthropoden-Arten vorgeführt, bei welchen die parallele Ausbildung der Skulptur zwischen Gastart und zugehöriger Wirtsart genau verfolgt werden kann. Auf Grund dieser und anderer Erscheinungen muß die Hypothese Wheelers (Wm. M. Mann, Bull. Am. Mus. Nat. Hist. XLV, 1922, p. 625) als oberflächlich und nicht zutreffend zurückgewiesen werden; die Tatsachen sprechen vielmehr zu Gunsten der Wasmann'schen Auffassung.

Zum Schlusse werden die konvergenten Reihen der Wirte wie der Gäste aufgezählt und in großen Zügen verglichen; hingewiesen wird insbesondere auch auf den Reichtum der südamerikanischen Gastfauna an seltsamen Histeriden und Milben. (Autoreferat).

Votum des Herrn Dr. R. Brun: Er erinnert an die Verhältnisse bei den palaearktischen und nearktischen Symphilen, für welche Wasmann bekanntlich absolute Spezifizität des Vorkommens bei ihren respektiven Wirten festgestellt hat. Wasmann schließt aus dieser Tatsache, daß nicht nur die Gäste sich an die Ameisen, sondern daß auch die Ameisen sich an ihre Gäste angepaßt haben mittelst Ausbildung von bezüglich ihres Objektes spezifischer erblicher Symphilie-Instinkte. Votant frägt den Vortragenden an, ob auch bei den Dorylinen Anhaltspunkte für diese Annahme zu finden seien. (Autoreferat).

oo

Dr. **Arnold Pictet**

Recherches sur l'Hérédité chez les Lépidoptères.

On doit distinguer deux catégories bien différentes de variabilité chez les lépidoptères. 1. Une variabilité accidentelle; les papillons aberrants qui appartiennent à cette catégorie doivent leurs caractères particuliers à une action anormale (accidentelle) du climat, ou de l'un des facteurs de l'ambiance; nous avons démontré que cette action se porte seulement sur le soma et que la variabilité qui en résulte n'est pas héréditaire. Les individus ainsi modifiés sont des *somations*.

2. Une variabilité permanente, que l'on retrouve chaque année, ou périodiquement, dans une localité donnée. Nous avons pu démontrer encore que cette variabilité n'a pour

origine aucune action extérieure, mais qu'elle est le résultat de croisements entre races différentes; autrement dit elle est, seule, héréditaire (races locales, géographiques, etc.).

Il y a lieu de remarquer que des somations peuvent être en tous points semblables à certaines races héréditaires de la même espèce; ainsi: *Lasiocampa quercus-roboris* est une somation en Valais et une race héréditaire en Italie; *Lymantria dispar-major* est une somation en Suisse et une race héréditaire en Allemagne, etc.

Les croisements qui concourent à la production de la variabilité héréditaire se comportent souvent comme des croisements mendéliens. C'est du moins ce qu'ont démontré **Standfuß, Denso, Onslow, Harrison** et d'autres; c'est aussi ce qu'ont démontré nos expériences de croisements avec *Abraxas grossulariata, Lasiocampa quercus, Dasychira pudibunda, Psilura monacha, Nemeophila plantaginis*, etc.

On doit encore faire remarquer, comme c'est le cas que nous avons démontré avec *Nem. plantaginis,* que les races croisées peuvent différer l'une de l'autre par plusieurs couples de caractères et que leurs croisements donnent alors naissance à des polyhybrides, donnant lieu à une ségrégation compliquée. Quatre couples de caractères ont été remarqués chez certains *Nemeophila plantaginis,* ce qui doit produire 16 types, dont 14 variétés nouvelles, dont nous avons rencontré une douzaine à l'état naturel, dans la même localité. Le type tétrarécessif serait représenté par la femelle à fond blanc, dont deux exemplaires sont nés de nos croisements. Théoriquement celle-ci ne doit apparaitre qu'une fois sur 256 individus, ce qui explique son extrême rareté à l'état naturel. Nous en avons trouvé un seul exemplaire dans la localité en question.

oo

Dr. **R. Brun,** Zürich (Autoreferat).

Ueber die Gesichtsorientierung der Insekten, speziell der Ameisen und Bienen.

Der Vortragende erörtert zunächst kurz die allgemeinen psycho-physiologischen Grundlagen der Orientierung im Raum: Unter „Orientierung" versteht man nach Kühn die aktive Einstellung eines Organismus in eine bestimmte Richtung des Raumes. Dieselbe kann nur durch sinnliche Lokalisation bestimmter räumlich geordneter Reize in der Außenwelt (exakte räumliche Projektion derselben auf Sinnes-