

Le rôle des écailles dans la coloration des Morpho

Autor(en): **Culot, J.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **15 (1930-1933)**

Heft 8

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400786>

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.

XXVII^e Assemblée générale du 20 janvier 1932.

Rapport du Comité pour l'année 1931

par M. Charles POLUZZI, président.

Le rapport présidentiel résumant l'activité de la Société pendant l'exercice 1931 signale avec amertume le fléchissement du nombre de nos membres, réduit à 58, en raison des conditions économiques. Toutefois les séances ont continué à montrer la vitalité scientifique de la Société par le nombre et l'intérêt des travaux et des observations présentés, complétant la riche documentation récoltée par elle depuis son origine, principalement sur les lépidoptères de la Suisse. A ces travaux, les jeunes ont pris une bonne part. Le rapport mentionne encore l'intime manifestation qui eut lieu, le 1 novembre 1931, en l'honneur du doyen de la Société, M. Jules CULOT, à l'occasion de son 70^{me} anniversaire et sa nomination de Président d'honneur en raison de sa belle oeuvre entomologique et de l'essor qu'il communiqua à la Société.

Le rapport du trésorier, M. E. CHALIER, établit la situation financière très satisfaisante.

Elections: Président pour 1932, M. M. REHFOUS.

Comité: Secrétaires, MM. J. et P. MARTIN.

Trésorier, M. E. CHALIER.

Membres, MM. H. GALLAY, Ch. LACREUZE, A. PICTET, C. POLUZZI.

Verificateurs des comptes: MM. MAZEL et MONGENET.

Commission du Bulletin: MM. E. CHALIER, J. MARTIN, A. PICTET

Commission des Courses: P. MARTIN, C. POLUZZI, et J. WEBER.

Le rôle des écailles dans la coloration des Morpho

par M. J. CULOT.

L'étude des écailles, lesquelles, pour avoir été déjà l'objet de très intéressants travaux, de la part de nombreux entomologistes, notamment de notre sympathique et savant collègue M. A. PICTET, n'en présentent pas moins des surprises que je suis toujours heureux d'enregistrer.

Pour aujourd'hui, nous parlerons des *Morpho*, lesquelles présentent dans la forme et la disposition des écailles trois systèmes bien différents les uns des autres, selon les espèces.

Nous savons tous que l'éclat, parfois si incomparable que présentent ces superbes papillons, est dû surtout à la façon dont sont striées leurs écailles, dites écailles optiques, lesquelles stries polarisent la lumière pour en fixer apparemment la couleur bleue chez la plupart des *Morpho*.

C'est du moins ce que l'on croit généralement.

Or je dois constater que si cela paraît être le cas chez les *Morpho aega* et *rhetenor* par exemple, pour citer deux des plus éclatantes espèces, il n'en est pas de même chez d'autres espèces, dont nous parlerons plus loin.

Ainsi, chez *aega* et *rhetenor*, la membrane des ailes est recouverte, en dessus, d'un seul genre d'écailles, lesquelles sont brunes, mais paraissent d'un bleu éblouissant, grâce à la structure des stries dont ces écailles optiques sont pourvues.

Il en est tout autrement chez une espèce pourtant très voisine de *M. aega*; je veux parler de *M. adonis*, et surtout de *M. eugenia*. Chez ceux-ci la membrane est recouverte, en dessus, de deux rangs superposés d'écailles bien différentes, soit un premier rang d'écailles pigmentées d'un bleu sombre, qui adhèrent assez fortement à la membrane. Puis au dessus de celles-ci se trouve un second rang d'écailles optiques, mais presque incolores, et présentant seulement un reflet plutôt argenté sous l'incidence de la lumière.

En sorte que, chez ces espèces, qui pourtant apparaissent d'un bleu éclatant, cet aspect est produit à la fois par les écailles pigmentées bleues, intensifié par les écailles optiques qui les recouvrent.

Ajoutons que d'autres *Morpho*, paraissant pourtant assez éloignés d'*adonis*, telles les espèces à large bordure marginale noires du groupe de *M. achilles*, sont dans le même cas, c'est à dire pourvues d'une double couche d'écailles, les unes pigmentaires et les supérieures optiques.

Dans le même double système d'écailles pigmentées bleues et d'écailles optiques striées, rentre le *Papilio bromius* et autres espèces africaines voisines.

Pour en revenir aux *Morpho* et au troisième système d'écailles, nous prendrons pour exemple *M. laertes*, qui n'a qu'un seul rang d'écailles optiques, presque incolores, ou plutôt

d'un blanc laiteux translucide, fixées sur une membrane d'un vert assez intense; ce qui donne aux espèces de ce groupe l'aspect verdâtre argenté que nous leur connaissons.

Parlons, pour terminer, du ravissant *Morpho sulkowskyi*, qui n'a qu'un rang d'écaillés optiques, mais dont les stries sont disposées de telle sorte, que selon l'incidence de la lumière, elle paraissent jaunes, bleues, ou d'un mauve allant parfois jusqu'au rose.

Note préliminaire sur diverses espèces méridionales rencontrées dans la région de Genève

par M. M. REHFOUS.

Au cours de nos recherches en vue d'établir la faune lépidoptérologique des environs de Genève et en compulsant les notes que nous avait laissées notre regretté collègue Charles BLACHIER, nous avons été amenés à constater, aux environs de Genève, la présence de nombreuses espèces méridionales. La plupart d'entre elles étaient déjà signalées en Suisse, mais exclusivement du Valais ou du Tessin, quelques autres n'ont pas encore été rencontrées ailleurs en territoire helvétique ou à sa proximité immédiate.

Notre documentation au sujet de ces espèces méridionales est sans doute encore très insuffisante, mais possesseur de documents embrassant plus d'un demi-siècle, il nous a paru intéressant de les grouper en une note préliminaire, en y joignant divers renseignements que nous tenons de nos collègues de la Société Lépidoptérologique de Genève.

La position de Genève au sud-ouest de la Suisse est éminemment favorable à l'introduction d'espèces méridionales. Certains vallons encaissés et bien exposés paraissent propices à leur développement, bien qu'à cet égard aucune localité de nos environs ne puisse être comparée à celles du Valais et du Tessin.

La définition d'« espèce méridionale » est évidemment très subjective. Dans le choix des Lépidoptères que nous considérons comme devant être compris en cette étude, nous nous sommes inspirés de diverses listes qui ont été publiées dans des Faunes de Suisse.