

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
<b>Herausgeber:</b>	Entomologische Gesellschaft Basel
<b>Band:</b>	17 (1967)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Quelques réflexions sur les deux critères de l'espèce : morphologique et mixiologique
<b>Autor:</b>	Niculescu, Eugen V.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1042784">https://doi.org/10.5169/seals-1042784</a>

### **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:** 23.02.2026

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

## QUELQUES REFLEXIONS SUR LES DEUX CRITERES DE L'ESPECE: MORPHOLOGIQUE ET MIXIOLOGIQUE

Eugen V. Niculescu

Les réflexions que voici m'ont été suggérées par la lecture des intéressantes études publiées dernièrement par M.M.GUILLAUMIN (1964), ainsi que WILTSHERE et DE BROS (1966), sur le problème "Pyrgus malvae L. malvoide Elw. et Edw."

Certains auteurs se sont prononcés pour l'hétérospecificité, d'autres pour la cospécificité, les autres enfin ne prennent pas position. Vraiment, malvae-malvoides pose un problème qui pousse à la réflexion et qui est plus difficile à résoudre que bien d'autres problèmes de systématique. La difficulté provient de ce que certaines observations infirment des "vérités" considérées par quelques - uns comme des dogmes. Or, précisément, ces faits d'observation nous montrent que de telles "vérités" sont loin d'être universellement valables et doivent être reconsidérées sous un autre jour.

Certains auteurs par exemple ne veulent pas admettre que malvae et malvoides soient de bonnes espèces pour le motif qu'ils se croisent et produisent des hybrides aux caractères intermédiaires. Mais le problème peut être considéré encore sous un autre angle, en ce sens que le critère mixiologique n'est pas absolu: de bonnes espèces se croisent très souvent et produisent des hybrides. Les exemples sont si nombreux et connus (Sphingides, Papilionides, Pierides, etc.) qu'il n'est plus nécessaire de les citer. Les auteurs qui soutiennent la cospécificité affirment que malvae et malvoides représentent des races dont les genitalia sont distincts. Mais si l'on considère que chez des milliers et des milliers de races, les genitalia sont semblables (chaque groupe de races ayant des genitalia semblables à ceux de la race nominale respective), nous devons admettre que la similitude des genitalia constitue un caractère racial, tandis que la différence des genitalia caractérise les espèces.

Si toutefois malvae et malvoides sont de bonnes espèces, comment expliquer alors l'existence de formes intermédiaires? La réponse nous est fournie par d'autres cas analogues, où des espèces se croisent et produisent des formes intermédiaires. L'existence d'hybrides, formes interspécifiques, intermédiaires entre malvae et malvoides, est l'argument décisif pour soutenir la thèse que le critère mixiologique n'est pas absolu. Cet exemple s'ajoute aux nombreux cas d'espèces qui ne sont pas isolées au point de vue reproductif et qui se croisent, fait confirmé par un grand nombre d'expériences (élevages et croisements en captivité).

Nous-même, nous avons observé de tels phénomènes chez les Colias. Nous avons trouvé un grand nombre d'individus jaune citron, intermédiaires entre C. erate (jaune soufre) et C. croceus (orange). En disséquant quelques-uns de ces individus intermédiaires, nous avons constaté aussi dans les genitalia des formes intermédiaires. Un couple in copula (erate, ♀ croceus) capturé par nous, ne laisse aucun doute qu'erate n'est pas isolé au point de vue reproductif, et que les deux bonnes espèces (erate et croceus) se croisent et produisent des hybrides interspécifiques.

La logique nous conduit donc à affirmer sur la base de l'observation des faits de la nature que:

1. L'armure génitale diffère d'une espèce à l'autre. "Il y a autant d'espèces différentes qu'il existe de structures différentes dans les genitalia" (Niculescu, 1961).

**2.** Les bonnes espèces peuvent se croiser dans la nature - donc le critère mixiologique n'est pas absolu.

**3.** Les races ont des genitalia identiques. Il est plus raisonnable d'accepter ces thèses que d'admettre que l'isolation reproductive soit le seul critère d'espèce universellement valable, et qu'il y a des races dont les genitalia sont différents. On pourrait objecter à nos affirmations que toute règle a des exceptions, et que le cas malvae-malvoïdes constitue précisément une telle exception, c'est-à-dire que ce sont des races possédant des genitalia différents. Si nous voulons envisager les particularités de l'armure génitale des "races" malvae et malvoïdes sous un tel jour, nous sommes d'accord de les considérer comme des exceptions. Mais nous ne sommes pas d'accord de généraliser ces exceptions pour justifier une idée fausse, contredite par la plupart des faits d'observation.

### B i b l i o g r a p h i e

- GUILLAUMIN, M. 1962 Etude des formes intermédiaires entre Pyrgus malvae L. et P. malvoïdes Elw. et Edw. (Lep. Hesperiidae). Bull. Soc. Ent. France, 67, pp. 168-173.
- NICULESCU, V. EUGEN 1964 Les espèces françaises du genre Pyrgus Hübner, avec clé de détermination d'après les genitalia des mâles. (Lep. Hesperiidae). Alexanor, T. III, fasc. 7, pp. 293-305.
- 1961 Contributions morphologiques et systématiques à l'étude des Papilionides (Lepidoptera). Bull. de la Soc. Ent. de Mulhouse, Janv./Fév. 1961.
- 1966 Les espèces jumelles et le concept d'espèce biologique. Rev. Verviétoise d'Histoire Naturelle. 23<sup>e</sup> année. Nos. 6, 7, 8. pp. 3-13.
- WILTSHERE, E.P. et de BROS, E. 1966 Pyrgus malvae L. et malvoïdes Elw. et Edw. Y a-t-il une zone de contact à la frontière Vaud-Valais en Suisse? Notre enquête en 1965. Mitt. Ent. Ges. Basel, 16. Jhrg. No. 4-6, pp. 110-122.

### Adresse de l'auteur:

Dr. Eugen V. Niculescu  
Institut de Biologie "Traian Savulescu"  
B u c a r e s t . R.S.R.