

Atalanta (Mai 1988) 18: 409-413, Würzburg, ISSN 0171-0079

Vers une terminologie universelle de l'armature génitale chez les lépidoptères

par
EUGEN V. NICULESCU

Eingegangen am 15.IX.1986

Chez les Lépidoptères l'armature génitale se compose de nombreux sclérites, qui depuis plus de 130 années, sont mentionnées dans divers travaux. Un grand nombre de termes désignant ces sclérites sont vernaculaires et figurent principalement dans les travaux publiés en Anglais. Au fur et à mesure qu'ont été introduits des termes latins et latinisés par W.PETERSEN, F.V. PIERCE et N.KUSNEZOV, le nombre des termes vernaculaires a diminué. Toutefois, ces termes sont encore utilisées par certains lépidoptéristes, ce qui rend difficile la lecture de leurs travaux.

Un autre aspect négatif de la terminologie est l'emploi de certains termes nouveaux pour des sclérites déjà décrits, et nommés depuis longtemps par des termes adéquats qui se trouvent ainsi remplacés sans aucune justification. De tels termes synonymes qui font double emploi pour un même sclérite sont tout à fait contre-indiqués parce qu'ils gendrent des confusions. Enfin, la terminologie est parfois embarrassante aussi pour une autre raison. Certains lépidoptéristes interprètent erronément les sclérites de l'armature génitale et donnent abusivement à un sclérite un nom alors qu'il doit en porter un autre. Il s'agit donc de l'interprétation erronée des genitalia de certains espèces découlant de l'ignorance des travaux qui renferment l'interprétation correcte. Ces travaux sont restés inconnues pour divers motifs. Ainsi ceux de W. PETERSEN et N. KUSNEZOV, n'ont pas été appliqués pendant plusieurs décennies par beaucoup de lépidopteristes qui, de ce fait ont donné une interprétation erronée pour quantité de sclérites. De même A. KLOTS (in: TUXEN) a été méconnue par quelques lépidoptéristes alors que ses interprétations, justes et pertinentes, sont en accord avec les données classiques de W. PETERSEN, F.V. PIERCE et N. KUSNEZOV. C'est ainsi que se sont perpétués certaines erreurs qui doivent être rectifiées le plus vite possible.

Le désir d'élaborer une terminologie unitaire, valable dans le Monde entier, nous a incité à publier notre grand travail intitulé „L'armature génitale chez les Lépidoptères" de 128 pages (12) afin de mettre au point, définitivement, la terminologie. Mais il y a des chercheurs animés d'un entêtement diabolique qui ont ignoré notre travail aussi et persisté dans l'erreur sans se résoudre à examiner objectivement le problème, conséquence dommageable pour notre chère science.

Dans beaucoup de travaux, à des termes comme tegumen, uncus, valvae, gnathos, fultura inferior, etc., sont substitués des termes vernaculaires: Anale Anhänge, Genitaldeckel, Clasps, Claspers, Angularstücke, Basalfalte etc.

Tout récemment L.G. HIGGINS (2) disait cuillier au lieu de cucullus, costal margin of valvae pour costa, costal process of valve pour brachium costale, genital opening pour ostium penis, ostium keel pour galeola, oblique dentate crest pour crista oblique, etc. P. R. ACKERY et T. RACHELI (14) utilise le terme clasper à la place de valva mais D. L. HANCOCK (1) emploie le meme terme (clasper) pour désigner la harpe.

Un autre source de confusions est l'utilisation de certains termes nouveaux pour des sclérites déjà connues et qui portaient des noms prioritaires adéquats dont le remplacement n'était donc pas nécessaire. Ainsi fultura inferior (1904) a été remplacé par juxta (1909, 1914), terme largement utilisé actuellement, mais qui crée des confusions puisqu'il est employé non seulement pour fultura inferior, mais encore pour anellus et vallum-penis; le terme juxta doit être définitivement rejeté. Lamina dentata (1900) a été remplacé par signum (1914), utilisé actuellement par la plupart des lépidoptéristes; la substitution est-elle justifiée?

Digitus (1909)→brachiola (1939); processur inferior (1904)→harpe (SIBATANI (1954)); processus superior (1904)→pseudostyle (1948); fultura inferior (1904) remplacé par furca (1910), fulcrum (1913), juxta (1914), spathula (1938), fibula (1938); lobi teguminis (1972)→apex angulares (1975), etc. Tous ces remplacements et modifications ont été inutiles.

Maintenant, mentionnons quelques interprétations erronées, qui elles aussi, produisent une confusion qui déroute le débutant.

E. MUNROE (5) utilise chez les *Papilio* et *Graphium* le terme socii au lieu d'uncus. Chez les *Papilio* les socii font défaut et chez les *Graphium* ils existent dans quelques espèces, mais ce que MUNROE considère comme socii représente en réalité l'uncus. Il utilise aussi erronément le terme de "false uncus" au lieu de superuncus, tandis que HANCOCK (1), qui a adopté toutes les erreurs de MUNROE sans aucun discernement, considère le superuncus comme pseuduncus. On voit que HANCOCK a méconnu les travaux de KLOTS (in/ TUXEN), ainsi que les nôtres (7, 9, 10, 12). A. KLOTS (3) a écrit in TUXEN, les lignes suivantes: "Pseudouncus Lep. NICULESCU 1968 in Diopitidae etc. Posterad directed, mid-dorsal appendage at border between tegumen and uncus, sometimes paired". Il est clair que le processus du VIII^e tergite ne peut être nommé "false uncus", ni pseuduncus. MUNROE n a pas pris connaissance du travail de KUSNEZOV et a commis une erreur. Errare humanum est' Mais c'est la persistance dans l'erreur, manifestée par HANCOCK qui est condamnable. L'erreur de MUNROE a été soulignée par A. KLOTS et nous même (depuis 1961) et malgré cela HANCOCK la repète obstinément. Le meme superuncus est désigné par T. RACHELI (14) et d'autres lépidoptéristes sous le terme d'uncus. En ce qui concerne les nombreuses erreurs de terminologie commises par L. G. HIGGINS (2) chez les Pieridae et Nymphalidae, nous avons présentée deux travaux (13)¹⁾ et n'y revenons plus'

1) Le deuxième concerne les Pieridae présentés dans la Revue SHILAP (en cours de publication).

Chez les ♀♀ les formations circumostiales ont été diversement interprétées.

Ainsi Mc DUNNOUGH (1949) au lieu de sterigma fait usage du terme vernaculaire "ventral platte", terme déjà proposé par F' N' PIERCE en 1914 pour le VIII^e sternite chez les ♂♂. Pour les mêmes formations, S. TOLL (15) utilise en 1952 le terme de "Plaque vaginale" et en 1956-57 celui de "plaque sous-génitale".

G. FRIESE (1960) au lieu de lamella antevaginalis dit "Ventralplatte" Selon L. VARI (1961) sterigma et lamella antevaginalis sont deux sclérites distincts. F. RINDGE (1964) considère que dans la région dont s'il agit, il y a trois formations distinctes: sterigma, lamella antevaginalis et lamella postvaginalis.

A notre avis(8), le terme de sterigma doit être réservé seulement lorsqu'il n'existe qu'une seule plaque, de consistance sclérifiée (une sterigma "membraneuse" est un nonsens) occupant tant les régions prévaginale que postvaginale, comme chez *Neodoritis*²⁾ *mnemosyne*, *Phocides polybius* (Hesperidae), *Automeris coressus* (Attacidae) etc' Lorsqu'il n'existe qu'une unique plaque située antérieurement à l'égard d'ostium bursae, elle doit être nommée lamella antevaginalis, et lorsqu'il existe en plus une seconde plaque située postvaginalement, elle doit être nommée lamella postvaginalis.

Pour conclure, nous proposons de renoncer aux termes vernaculaires et d'utiliser résolument des termes latins ou latinisés adéquats, selon le principe de la priorité. Pour les structures les plus importantes de l'armature génitale, nous proposons les termes suivants:

Superuncus KUSNEZOV, 1915
Supersocii NICULESCU, 1976
Uncus PEYTOUREAU, 1895 (nec RACHELI, 1983)
Pseudouncus NICULESCU, 1968 (voir TUXEN, p. 321)
Supertergum NICULESCU, 1972
Subunci CHAPMAN, 1911; NICULESCU, 1968 (voir TUXEN)
Socii PIERCE, 1914 (nec sensu MUNROE, 1961)
Lobi teguminis NICULESCU, 1972
Pedunculi DIAKONOFF, 1939
Peniculi PIERCE, 1909
Valvae HÜBNER, 1820
Costa PIERCE, 1914
Brachium costale NICULESCU, 1972
Processus superior W. PETERSEN, 1904
Processus inferior W. PETERSEN, 1904
Harpe auct.
Ampulla PIERCE, 1909
Digitus PIERCE, 1909

2) Pour l'espèce *mnemosyne* et quelques autres, nous avons créé le genre *Neodoritis* par référence à l'armature génitale.

Cucullus PIERCE, 1909
Crista obliqua W. PETERSEN, 1904
Corona PIERCE, 1909
Sacculus PIERCE, 1909
Pseudosacculus NICULESCU, 1980
Cochlear NICULESCU, 1972
Pseudovalvae NICULESCU, 1974 (pseudovalves VIETTE, 1948)
Valvula PIERCE, 1904
Transtilla PIERCE, 1914
Labides PIERCE, 1914
Saccus BETHUNE-BAKER, 1891
Vinculum PIERCE, 1909
Penis auct'
Manica PIERCE, 1914
Coecum-penis KUSNEZOV, 1915
Besica PIERCE, 1909
Cornuti PIERCE, 1909
Fultura superior W. PETERSEN, 1904
Fultura inferior W. PETERSEN, 1904
Anellus PIERCE, 1914
Vallum-penis KUSNEZOV, 1915
Apophyses anteriores KUSNEZOV, 1915
Apophyses posteriores KUSNEZOV, 1915
Appendix bursae KUSNEZOV, 1915
Bursa copulatrix VAN SIEBOLD, 1837
Ductus bursae W. PETERSEN, 1900
Ostium bursae W. PETERSEN, 1900
Infundibulum NICULESCU, 1972
Lamella antevaginalis KUSNEZOV, 1915
Lamella postvaginalis KUSNEZOV, 1915
Sterigma : sensu NICULESCU, 1970
Lamina dentata W. PETERSEN, 1900
Papillae anales KUSNEZOV, 1915
Sinus vaginalis KUSNEZOV, 1912
Gnathos PIERCE, 1914

Bibliographie

- HANCOCK, D.L. (1983): Classification of the Papilionidae (Lepidoptera): A phylogenetic approach. — *Smitersia* 2: 3-48
HIGGINS, L.G. (1975): The classification of European Butterflies. — Collins, London
KLOTS, A. (1970): Lepidoptera in: TUXEN (Taxonomist's Glossary of genitalia in Insects). — Munksgaard, Copenhagen.

- McDUNNOUGH, J.H. (1954): Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. **104**: 3, 241-358.
- MUNROE, E. (1961): The classification of the Papilionidae (Lepidoptera). — Can. Ent. (Suppl.) **17**: 1-51.
- NICULESCU, E.V. (1967): Suggestions concernant la terminologie de l'armure génitale chez les Lépidoptères. — D.Ent.Z. (N.F.) **16**: 153-158.
- NICULESCU, E.V. (1968): Les principaux éléments de l'armure génitale chez les Lépidoptères. — Rev. Vervietoise Hist. Nat. **25**: 34-40, 5 figs.
- NICULESCU, E.V. (1970): Propositions pour une nouvelle terminologie de l'armure génitale chez les Lépidoptères. — Bull.Soc.Ent.Mulhouse 1970: 81-86.
- NICULESCU, E.V. (1972): La terminologia delle armure genitali nei Lepidotteri. Definizioni e sinonimie. — Boll. A.R.D.E. **27**: 33-44.
- NICULESCU, E.V. (1973): Commentaires sur la terminologie de l'armure génitale chez les Lépidoptères. — Ent. Scand. **4**: 81-86.
- NICULESCU, E.V. (1976): Asupra terminologici armaturii genitale la Hesperiiidae (Lepidoptera). — St. Cerc. Biol. Anim. **28**: 9-12, 9 figs.
- NICULESCU, E.V. (1983 [1972-1983]): L'armure génitale chez les Lépidoptères.— Bull.Soc.Ent. Mulhouse, Supplément. 129 p., 411 figs.
- NICULESCU, E.V. (1985): Problèmes de systematique dans la famille des Nymphalidae. — D. Ent. Z. (N.F.) **32**: *335-347, 11 figs.
- RACHELI, T. (1984): Further notes on Papilionidae from the Solomon Islands.— Papilio Int. **1**: 55-63.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. EUGEN V. NICULESCU
Dr. V. Sion 6
R-70737 Bucuresti-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Niculescu Eugen V.

Artikel/Article: [Vers une terminologie universelle de l'armature génitale chez les Lépidoptères 409-413](#)