

OBSERVATIONS SUR LES ORGANES GÉNITAUX MÂLES DES COLÉOPTÈRES,

PAR L.-G. SEURAT.

(LABORATOIRES DE MM. MILNE EDWARDS ET BOUVIER.)

La présente note a pour but l'étude de la morphologie de l'armature génitale mâle de quelques Coléoptères Longicornes (*Phymatodes variable*, *Callidium sanguineum*, *Clytus arcuatus*, *Hylotrypes bajulus*, etc.), les organes génitaux externes femelles de ces mêmes Insectes ayant fait l'objet d'une note récente ⁽¹⁾.

Le corps d'un individu mâle de l'un quelconque de ces Insectes est, de même que celui de la femelle, formé de treize anneaux, sans compter la tête; le onzième segment porte la dernière paire de stigmates. Examinons la région postérieure de l'abdomen, les organes génitaux externes étant dans leur position de repos. Le douzième segment est invaginé en grande partie sous le onzième; le segment anal n'est pas visible au dehors, étant entièrement invaginé à l'intérieur du douzième. Le sternite du douzième segment, fortement chitinisé, présente dans sa région antérieure médiane ventrale une apophyse cylindrique qui s'étend vers l'avant, à l'intérieur du corps, au-dessus du onzième sternite, cette apophyse servant, comme nous le verrons dans la suite, à assurer la solidité de l'armature génitale.

L'armature génitale mâle est entièrement formée aux dépens de la région postérieure ventrale de l'avant-dernier segment du corps; la membrane articulaire du douzième segment et du segment anal est très développée, surtout dans la région ventrale et latéro-ventrale, formant une énorme poche ventrale par rapport au rectum, s'étendant jusque dans le dixième segment, et à l'intérieur de laquelle se trouvent le pénis et ses annexes. Si on suit la membrane intersegmentaire dans sa région dorsale et latéro-dorsale, on voit qu'elle se replie sous le douzième tergite, puis se trouve en rapport avec le treizième tergite; un peu en avant de sa limite avec le tergite anal, la membrane intersegmentaire est chitinisée suivant un demi-anneau latéro-dorsal, extérieur par rapport au segment anal. Ce dernier, faiblement chitinisé, porte l'anus à son extrémité; ce segment, de même que le rectum contenu à son intérieur, occupe une position dorsale par rapport à l'armature mâle et en est complètement distinct.

L'armature mâle comprend un certain nombre de pièces chitineuses entourant le pénis.

1. La pièce la plus externe a la forme d'un Y, à branche impaire ventrale, située dans le plan médian, l'extrémité libre antérieure étant située

(1) *Bulletin du Muséum*, 1899, n° 7, p. 364.

au-dessus de la région postérieure du dixième sternite; cette branche impaire, cylindrique, est creusée d'une gouttière longitudinale ventrale dans laquelle entre l'apophyse médiane antérieure du douzième sternite, dont nous avons déjà parlé; les branches paires de l'Y, situées en arrière, au niveau du douzième segment, remontent latéro-dorsalement et viennent se terminer sous les extrémités du demi-anneau chitineux latéro-dorsal pré-anal; la solidité de la pièce en Y est ainsi fortement établie, les seuls mouvements possibles étant des mouvements de glissement d'avant en arrière ou d'arrière en avant.

2. La pièce précédente maintient entre ses trois branches un anneau chitineux, oblique d'avant en arrière et dorso-ventralement, donnant insertion dans sa région latéro-ventrale à deux lames aplaties, ou valves, dirigées vers l'arrière, légèrement concaves du côté interne, arrondies à l'extrémité et garnies d'un bouquet de poils, flanquant à droite et à gauche le pénis et sa gaine; la région dorsale de cette pièce en anneau est située au niveau de la partie antérieure du onzième tergite, ventralement par rapport au rectum, et sert à l'insertion de muscles.

3. La pièce la plus interne, ou gaine du pénis, est maintenue ventralement et latéralement par l'anneau précédent et ses valves; cette gaine chitineuse, aplatie dorso-ventralement, est formée d'une valve dorsale légèrement arrondie et d'une valve centrale arrondie, laissant entre elles un orifice allongé transversalement, par où peut saillir le pénis; la gaine du pénis se continue vers l'avant par deux lames chitineuses latérales, concaves du côté interne, qui remontent à droite et à gauche du canal déférent, jusqu'au niveau de la région moyenne du dixième tergite; à l'extrémité de ces lames s'insèrent des muscles destinés à mouvoir la gaine péniale et le pénis.

Muscles. — Les différentes pièces chitineuses dont nous venons de parler sont reliées entre elles par de nombreux muscles. L'anneau chitineux pré-anal est maintenu en place par des muscles s'attachant au douzième tergite; la pièce en Y et le douzième sternite sont réunis solidement par de nombreux muscles; l'extrémité de la branche impaire de l'Y sert d'attache à des muscles allant s'insérer d'autre part aux parois latéro-ventrales antérieures de la pièce annulaire; ces muscles, par leur contraction, ramènent la pièce annulaire à sa position de repos; la région dorsale aplatie de cette pièce annulaire est reliée par un double faisceau de muscles, d'une part aux extrémités des branches de la gaine péniale, ces muscles amenant, par leur contraction, la dévagination de la gaine péniale et, d'autre part, aux branches paires de la pièce en Y.

Le pénis est lui-même fortement chitinisé; le canal déférent, très long,

est sinueux et recourbé deux fois dans le voisinage du pénis; lors de l'érection, il se déplie et peut suivre le mouvement vers l'arrière; il existe, au confluent des canaux séminaux et du canal déférent, une vésicule séminale arrondie, qui n'est autre qu'une dilatation du canal déférent, les canaux séminaux entrent très profondément à l'intérieur de cette vésicule, jusqu'à son centre, et s'y terminent en pointe; des muscles circulaires situés dans des plans perpendiculaires aux canaux séminaux amènent par leur contraction la projection du sperme dans une seule direction, celle du canal déférent; lors de cette contraction, en effet, les parois des canaux séminaux s'accolent par suite de la pression résultante, et le reflux du sperme dans ces canaux est impossible.

L'armature génitale mâle des Coléoptères Longicornes est formée, de même que celle des Hyménoptères, aux dépens du douzième segment du corps; le segment anal existe avec tous ses caractères et ne prend aucune part à la formation de l'armature mâle.

DESCRIPTION D'UN COLÉOPTÈRE NOUVEAU DU GENRE *EPACTIUS* (OMOPHRON)
PRIS PAR M. GUILLAUME GRANDIDIER DANS LE SUD DE MADAGASCAR,
PAR M. CH. ALLAUD.

Je prépare une note d'ensemble sur les Coléoptères recueillis par M. Guillaume Grandidier à Madagascar; pour le moment, je ne décrirai ici qu'une espèce, qui constitue d'ailleurs une des découvertes les plus intéressantes de cet explorateur dans le Sud de la grande île.

***Epactius (Omophron) Grandidieri* n. sp. — Long. 8 millim. 5.**

E. variegato forma proximus. Magno, lato; testaceo, viridi-aeneo maculato. Mandibulis incurvatis, apice nigris. Post oculos, maculis viridi-aeneis grosse punctatis, in medio vertice postice approximatis nec contiguis. Thorace punctato, in medio profunde canaliculato et viridi-aeneo maculato (macula antice cuneiformi, postice lata, bifurcata); angulis anticis prolongatis; posticis acutis, margine antico breviter albo-piloso. Elytris thorace latioribus, 14 profunde striatis, fere ut in *E. multiguttato* viridi-aeneo maculatis. Corpore subtus, antennis pedibusque testaceis, sterno plus minusve obscuriore.

M. Guillaume Grandidier, à qui je suis heureux de dédier cette belle espèce, en a pris deux exemplaires sur le sable au bord du fleuve Onilahy, à 100 kilomètres à l'intérieur, le 23 mai 1898.

Cette espèce n'a aucun rapport avec *E. madagascariensis* Chaud., petite espèce à 15 stries, la seule signalée jusqu'à ce jour de Madagascar; elle



Seurat, L.-G. 1899. "Observations sur les organes génitaux mâles des Coléoptères." *Bulletin du Muse
um d'histoire naturelle* 5(8), 407–409.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/27191>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/289748>

Holding Institution

New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library

Sponsored by

MSN

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.