

Nouv. Rev. Ent., VII, 3, 1977, p. 315 à 320.

ABERRATIONS ANTENNAIRES ET TAXINOMIE CHEZ LES MELOLONTHIDAE

par Jacques BARAUD¹

La taxinomie des MELOLONTHIDAE fait grand cas de la forme des antennes ; le nombre, la dimension et la disposition des articles antennaires sont pris en considération tantôt sur le plan générique, tantôt sur le plan spécifique, tantôt pour la distinction entre les deux sexes.

Nous ne citerons que quelques exemples, pris dans la faune de l'Europe occidentale et d'Afrique du Nord.

Sur le plan générique, il est facile de distinguer les *Rhizotrogus* BERTHOLD, à dix articles antennaires, des *Amphimallon* BERTHOLD qui n'en ont que neuf et des *Monotropus* ERICHSON qui n'en possèdent que sept. Dans d'autres cas, c'est la disposition de ces articles qui est en cause : les *Anoxia* CASTELNAU ont dix articles antennaires, dont cinq à la massue chez les mâles et quatre chez les femelles ; les *Melolontha* FABRICIUS ont eux aussi dix articles mais sept à la massue chez les mâles et six chez les femelles.

Sur le plan spécifique, la longueur de la massue par rapport au funicule est très utile pour distinguer entre elles bon nombre d'espèces du genre *Pseudoapterogyna* ESCALERA.

Enfin, les mâles de tous les genres que nous venons de citer se distinguent des femelles par l'allongement, parfois considérable, de la massue antennaire. Nous ne voyons guère que les *Haplidia* HOPE chez qui les antennes sont pratiquement identiques chez les deux sexes.

Tout cela paraît donc très simple. Mais lorsqu'on étudie un grand nombre d'individus, on se trouve un jour ou l'autre confronté à des difficultés provenant d'exemplaires plus ou moins aberrants. Nous allons exposer quatre cas de ce genre et nous espérons montrer que les difficultés qu'ils présentent sont faciles à surmonter.

1. *Rhizotrogus villiersi* BARAUD

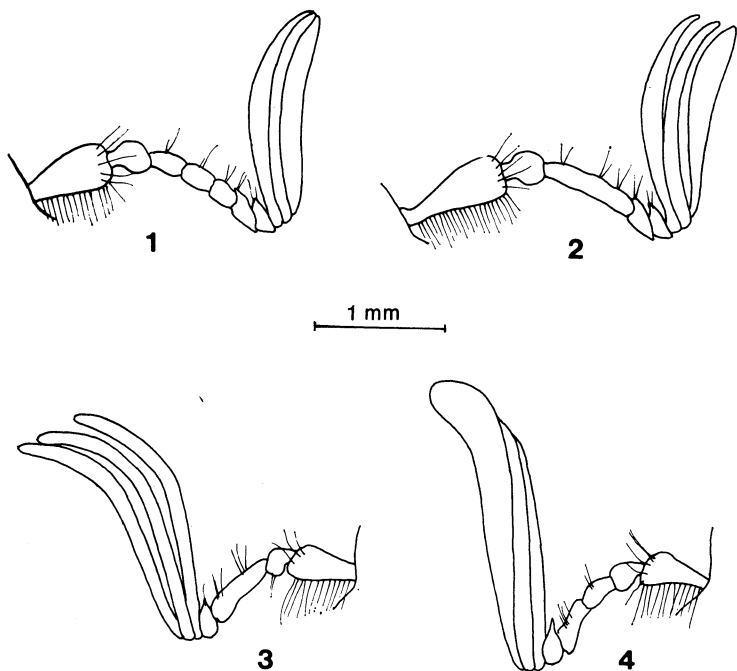
Dans le genre *Rhizotrogus* BERTHOLD, les antennes sont formées de dix articles : la massue, de trois articles, est réunie au scape (article basal) par le funicule qui comprend donc six articles.

¹ 111, rue Dubourdiou, 33800 Bordeaux.

Cette disposition souffre quelques exception : il est bien connu que chez *Rhizotrogus marginipes* MULSANT on rencontre souvent des femelles dont le funicule ne comporte que cinq articles. Cette anomalie se rencontre aussi chez *Rhizotrogus bellieri* REICHE ; elle résulte presque toujours de la soudure des articles cinq et six de l'antenne.

Pour cette raison, certains auteurs refusent de considérer les *Rhizotrogus* BERTHOLD et les *Amphimallon* BERTHOLD comme deux genres distincts. En réalité, la confusion qui pourrait naître de ces anomalies n'est qu'apparente : chaque article du funicule porte en effet un pore pilifère ; lorsqu'il y a fusion accidentelle de deux articles, les deux pores pilifères subsistent. Si on ajoute que l'article unique ainsi formé est d'une longueur inhabituelle et que d'autre part la fusion n'est pas toujours totale, il n'est donc pas difficile de savoir si on se trouve en présence d'un *Amphimallon* ou bien d'un *Rhizotrogus* aberrant.

Mais voici un cas vraiment étrange ; il s'agit de *Rhizotrogus villiersi* que nous avons décrit (Ann. Soc. Ent. Fr., 1970 (N. S.) 6, 475) sur des exemplaires de Coimbra et de Cintra (Portugal). Cette espèce



1. *Rhizotrogus villiersi* BAR. : antennes normale (Portugal : Luso Bussaco). — 2. Idem : antenne à articles 3-4-5 soudés (même localité). — 3. *Monotropus staudingeri* SCHAUF. : antenne normale (Espagne : Sierra Nevada). — 4. Idem : antenne de l'ab. *octus* BAG. (même localité).

appartient au groupe de *Rh. marginipes* MULSANT, caractérisé par la pilosité longue, dressée et uniformément répartie sur toute la surface du pronotum. A l'intérieur de ce groupe, *Rh. villiersi* peut se reconnaître au premier coup d'œil par sa coloration brun-noir, alors que toutes les autres espèces sont brun-jaune clair.

Notre Collègue T. BRANCO nous a communiqué 35 exemplaires de cette espèce, provenant de la Serra da Peneda et de la Serra do Gerês (Portugal). Cette série est très remarquable par le fait qu'elle ne comprend que trois individus ayant des antennes normales de dix articles. Tous les autres présentent une anomalie antennaire, par soudure partielle ou totale de deux ou même trois articles, soit symétriquement sur les deux antennes, soit sur une seule.

Le tableau I donne le détail de ces anomalies ; nous y avons ajouté le cas de deux exemplaires (paratypes) présentant une soudure des articles 3-4-5 (les autres Paratypes en notre possession sont normaux ou présentent une soudure des articles 5-6). D'après ce tableau, on voit que près de la moitié des exemplaires offrent une soudure bilatérale, au moins partielle, des articles 5-6.

La figure 1 représente une antenne normale ; une antenne ayant les articles 3-4-5 entièrement soudés a vraiment un aspect curieux (figure 2). Même dans ce cas extrême la présence des pores pilifères permet de reconnaître qu'il s'agit bien d'un *Rhizotrogus*.

Tableau I

	Antenne droite	Antenne gauche
3 ♂	N	N
3 ♂	5-6 SP	N
7 ♂	N	5-6 SP
13 ♂, 1 ♀	5-6 SP	5-6 SP
1 ♂, 1 ♀	5-6 ST	5-6 ST
1 ♂	4-5 SP	5-6 SP
1 ♂	4-5 SP	N
2 ♂	4-5-6 SP	5-6 SP
2 ♂	4-5-6 SP	4-5-6 SP
1 ♂	3-4-5 SP	N
1 ♂	3-4-5 SP	3-4-5 ST

N = normale

SP = soudure partielle

ST = soudure totale

2. Le genre *Monotropus* ERICHSON

Ce genre comprend six espèces paléarctiques : *M. staudingeri* SCHAUFFUS, espèce espagnole localisée dans la Sierra Nevada ; *M. laticollis* PEREZ ARCAS, autre espèce espagnole, se rencontre dans le Centre, en particulier dans la Sierra de Gredos ; *M. lusitanicus* BARAUD, décrite sur des exemplaires provenant de la Serra da Estrêla (Portugal) ; *M. jeannei* BARAUD, du Mont Olympe (Grèce) ; enfin *M. nordmanni* BLANCHARD et *M. fausti* SEMENOV, deux espèces décrites de Russie méridionale et dont nous ne parlerons pas, faute de matériel suffisant.

Ces espèces sont en particulier caractérisées par leurs antennes de sept articles, dont trois à la massue, et par conséquent trois également au funicule (figure 3). Pourtant L. BAGUENA avait remarqué que certains exemplaires de *M. staudingeri* possèdent huit articles antennaires ; il avait créé pour ces exemplaires l'aberration *octus* (figure 4).

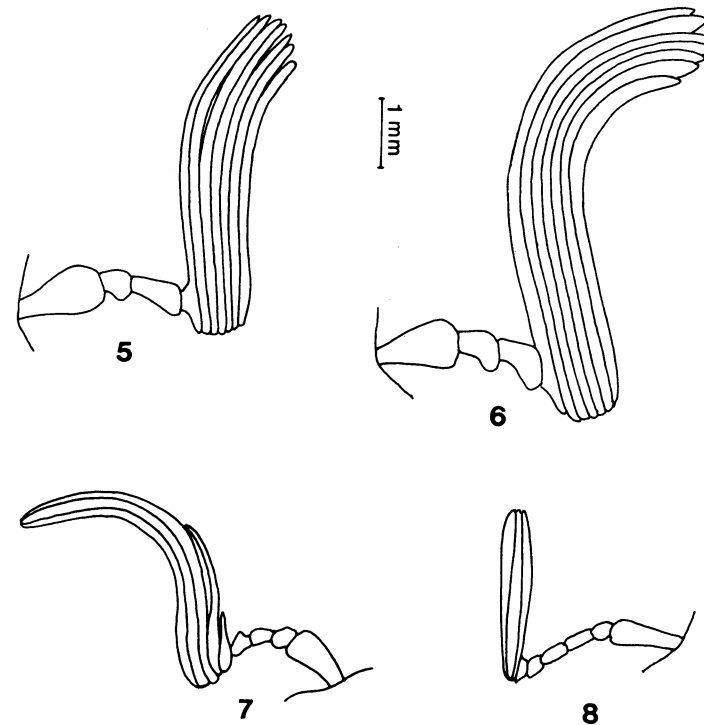
L'étude de nombreux exemplaires nous a montré que chez *M. staudingeri* l'ab. *octus* n'est pas rare et qu'elle résulte d'un dédoublement du deuxième article du funicule ; le même phénomène s'observe chez *M. lusitanicus*. Quant à *M. jeannei*, nous l'avons décrit d'après des individus possédant huit articles antennaires, dont le troisième et le quatrième sont parfois un peu soudés. Enfin, les *M. laticollis* que nous avons pu examiner présentent toujours sept articles antennaires, sans trace de dédoublement du troisième.

Il nous paraît important de signaler que chez tous les *Monotropus* à sept articles antennaires, le troisième présente toujours deux pores pilifères. Ce caractère, joint à la longueur inhabituelle de ce troisième article et à la fréquence de son « dédoublement », nous amène à penser que les individus à huit articles antennaires devraient constituer la forme normale et que c'est la forme à sept articles qui aurait dû être considérée comme aberration.

La présence de huit articles antennaires pourrait entraîner une confusion avec le genre *Lachnota* REITTER. Nous avons eu à débattre de ce problème lors de la description de *M. jeannei* (Bull. Soc. Linn. Bordeaux, 1971, I (4), 75). Rappelons que les *Lachnota* diffèrent des *Monotropus* par la base du pronotum rebordée et par la forme des paramères effilés à l'apex.

3. *Melolontha papposa* ILLIGER

Chez les *Melolontha* FABRICIUS, les antennes comportent dix articles, dont sept à la massue chez les mâles et six chez les femelles ; cette massue est beaucoup plus longue chez les mâles que chez les femelles.



5. *Melolontha papposa* ILL. : antenne de l'ab. *hybrida* CHARP. (Espagne : Villamanrique, Sevilla). — 6. Idem : antenne de la f. nominative (Espagne : Chiclana, Cadiz). — 7. *Amphimallon solstitialis* L. : antenne aberrante (Yougoslavie : Mavrovo, Macédoine). — 8. Idem : antenne normale (même localité).

L'espèce ibérique *M. papposa* ILLIGER présente une variabilité considérable de la longueur de la massue antennaire des mâles. Celle-ci représente trois fois la longueur du scape et du funicule réunis chez la forme normale (figure 6), mais on rencontre des exemplaires dont la massue n'est que deux fois plus longue que le scape et le funicule réunis ; cette forme correspond à l'aberration *hybrida* CHARPENTIER (figure 5).

Nous avons récolté l'ab. *hybrida* à Villamanrique (Sevilla) au cours de chasses de nuit avec une lampe à vapeur de mercure, en avril 1956. Par contre, en février 1975, chassant dans un bois de Pins à Chiclana (Cádiz), nous avons capturé des individus de la forme nominative volant au soleil en plein Midi. Cette différence de comportement, inhabituelle chez les *Melolontha*, nous a incité à étudier soigneusement ces Insectes. A part la conformation antennaire, nous n'avons relevé aucun autre caractère externe différent, et la forme de l'édéage était constante. Des exemplaires de l'ab.

hybrida provenant de la province de Barcelona étaient identiques aux nôtres. Par contre notre collègue T. BRANCO nous a communiqué des individus de la forme nominative, capturés au Portugal, semblables en tous points à ceux de Chiclana, mais présentant un édage légèrement différent.

Malgré ces variations, nous pensons qu'il s'agit bien de la même espèce. La constance, pour une même population, des caractères incriminés (longueur de la massue antennaire, forme des paramères) nous porte à croire qu'il s'agit d'accomodats; il n'est pas possible de les considérer comme des races, encore moins comme des sous-espèces, d'autant moins qu'il nous a été donné d'examiner des exemplaires isolés, provenant de localités diverses, constituant des étapes intermédiaires entre les cas extrêmes que nous venons de signaler.

Nous ne partageons donc pas l'opinion de certains collègues qui voudraient scinder l'espèce *papposa* en sous-espèces, voire considérer *hybrida* comme une espèce différente.

4. *Amphimallon solstitialis* LINNÉ

Le dernier cas que nous présentons est bien différent des trois précédents car il s'agit d'une déformation individuelle.

Parmi quelques exemplaires d'*Amphimallon solstitialis* L. récoltés à Mavrovo, en Macédoine yougoslave, un mâle présente des antennes très curieuses: les trois articles de la massue sont considérablement allongés et recourbés; de plus le cinquième article du funicule est très développé et vient en quelque sorte faire partie lui aussi de la massue; enfin le quatrième article du funicule présente la même déformation mais à un degré bien moindre. L'ensemble est reproduit symétriquement sur les deux antennes.

La figure 7 représente une de ces antennes, par rapport à une antenne normale (figure 8) d'un exemplaire capturé le même jour.

L'aspect général est tellement aberrant que seul l'examen de l'édage a permis une identification, qui nous fut confirmée par notre regretté collègue R. PETROVITZ.

Bien qu'il s'agisse d'un cas tératologique isolé, il nous a paru intéressant de le signaler, en raison de son étrangeté.

Nouv. Rev. Ent., VII, 3, 1977, p. 321 à 328.

UEBER EINIGE TYPEN VON BLANCHARD UND GUÉRIN AUS DER FAM. CANTHARIDAE (COL.) IM MUSÉUM DE PARIS

VON W. WITTMER¹

Bei der Durchsicht der Insektenbestände im Muséum de Paris bin ich auf eine Anzahl Arten gestossen, die aufgrund ihrer Etiketten als aus den Sammlungen A. D. d'ORBIGNY und Auguste SAINT-HILAIRE stammend zu betrachten sind. Neben den Namen dieser beiden Sammler figurieren auch der Fundort und der Name, den der Bearbeiter Ch. E. BLANCHARD den Tieren verliehen hat.

Pic hat bei der Beschreibung seiner Arten aus Südamerika die Typen von BLANCHARD und GUÉRIN nicht berücksichtigt. Einige seiner Arten fallen deshalb in Synonymie. Zu einem späteren Zeitpunkt hoffe ich, die notwendigen Vergleiche vornehmen zu können.

Polemium denticornis BLANCH.

Telephorus denticornis BLANCH., 1846, in d'ORB., Voy. Amér. mérid. VI, 2 Ins.: 107.

Es liegen 2 Exemplare vor: Eines mit dem Fundort Rio de Janeiro ♂ und das andere ohne Fundort, das nach der Beschreibung von Maldonado (Uruguay) stammen dürfte, ebenfalls ♂. Letzteres habe ich als Lectotypus bezeichnet. Das Exemplar von Rio de Janeiro gehört einer anderen Art an.

Silis armaticollis BLANCH.

Silis armaticollis BLANCH., 1846, in d'ORBIGNY, Voy. Amér. mérid. VI, 2 Ins.: 107.

Es liegt 1 ♂ vor mit Fundort Bolivien, das von mir als Lectotypus bezeichnet wurde.

Silis plana BLANCH.

Silis plana BLANCH., 1846, in d'ORBIGNY, Voy. Amér. mérid. VI, 2 Ins.: 117.

1. Die Zeichnungen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweiz. Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Ich danke Fräulein Eva Weber, wissenschaftliche Zeichnerin, Basel, für die sorgfältig ausgeführten Zeichnungen.