



S. 897.

## RÉVISION DES ARMURES COPULATRICES DES MÂLES DE LA TRIBU PHILÉRÉMIDES.

Par

le général *Radoszkowski.*

(Avec 2 planches).

En 1872 dans les Bulletins de Moscou, pag 1, j'ai complété les communications sur la tribu des Philérémides décrits par M. Gerstaecker dans les Stet. Ent. Zeit. p. 139.

Aujourd'hui je les complète par la révision des armures copulatrices des mâles des genres appartenant à la tribu des Philérémides Lepl.

Les armures copulatrices des mâles de cette tribu se composent:

I. *De l'appareil préparatif.*

II. *Du forceps.*

III. *De la pièce basilaire (Cardo).*

IV. *Du couvercle génital.*

I. *L'Appareil préparatif* se compose:

a) de deux pièces pareilles, *crochets* (hamuli), qui sont liés ensemble. Leur forme diffère avec chaque groupe. La verge est enserrée entre ces deux pièces

debut des m  
p. 557  
14.7.49

b) *du fourreau*. Cette pièce n'entoure pas les crochets, mais elle forme sur leur partie supérieure une espèce de tablier qui ne couvre les crochets qu'en dessus, et son bord inférieur est attaché à la pièce qui lie les deux crochets.

II. *Le Forceps* dans cette tribu se compose seulement de la *branche* et de la *base du forceps*. Il lui manque le volsella et le tenette, qui accompagnent cette pièce dans plusieurs autres tribus.

III. *La pièce basilaire* ne présente rien de remarquable.

IV. *Le Couvercle génital*, 7 et 8 segments abdominaux de M. Saunders, se compose de deux pièces (supérieure et inférieure). Cette partie a pour chaque groupe une forme différente.

D'après la forme des armures copulatrices, on peut partager cette tribu en groupes suivants:

#### *Groupe A.*

Dans ce groupe le forceps présente seulement sa *branche* et il est privé de sa *base*.

À ce groupe appartiennent les genres: *Epeoloides* Gir., *Paidia* Rad. et *Dioxys* Lepl.

#### *Epeoloides ambiguus* Gird.

*Epeoloides ambiguus* Gird. Verh. Zol. bot. Gesel. z. Wien XIII p. 45. Rad. Bull. de Moscou 1872 pag. 4.

L'armure copulatrice (*Fig. 1 a*, *Fig. 1 b*, *Fig. 1 c*).

La *branche* du forceps (*d*) est large. Ses deux surfaces (supérieure et inférieure) sont recourbées plissées dans différentes directions et forment comme un entonnoir. La *branche* est cilié de poils raides vers leur extrémité.

Les crochets (*Fig 1 i*), vus en face, sont cylindriques, vus de côté, un peu coniques vers leur extrémité.

Le fourreau se présente sous la forme d'un tablier avec son extrémité membraneuse.

La partie inférieure du couvercle génital est représentée sur la (*Fig 1 k*).

#### **Paidla abdominalis Rad.** *Evers*

*Phileremus abdominalis* Evers. Bull. d. Moscou 1852 p. 88 ♂ *hirsutus* Evers. idem.... p. 89 ♂. *Ammabatoides abdominalis* Rad. Hor. Soc. Ent. Ross. V 1867 p. 82 ♀ ♂. *Phiarus abdominalis* Gert. Stet. Ent. Zeit. 1869 p. 148. *Paidia abdominalis* Rad. Bull. de Mos. 1872 pag. 13.

L'armure copulatrice (*Fig 2 a Fig 2 b*).

La branche du forceps est assez large, nue, ses deux surfaces sont recourbées vers leur extrémité.

Les crochets (*Fig 2 i*) sont un peu recourbés vers l'extrémité.

Le fourreau en tablier pareil à l'espèce précédente.

Sur la (*Fig 2 k*) est représenté le couvercle génital

La (*Fig 2 x*) représente l'hypopygium de la femelle, d'une forme spéciale; au milieu on voit un aiguillon et en dessous de chaque côté une baguette hérissée de poils. De cette forme spéciale, se rapprochent les hypopygium de la femelle de certaines espèces de *Nomada*.

#### **Paidla melectoides Rad.**

*Englages scripta* Gert. Stet. Ent. Zeit. 1869 ♂. *Ammobatoides melectoides* Rad. Hor. Soc. Ross. V p. 83 Tab. III, fig. 4. ♀ ♂. *Paidia melectoides* Rad. Bull. de Moscou 1872 p. 16.

L'armure copulatrice (*Fig. 3 a Fig. 3 b*).

La branche du forceps est plus large que dans l'espèce précédente, son bord externe est arrondi; sur sa

surface supérieure, on voit un pli profond d'où sortent des poils longs assez forts.

Les formes des crochets du fourreau et du couvercle génital (*Fig. 3 k*) sont identiques avec l'espèce précédente.

La forme de l'hypopygium de la femelle est aussi identique à celui de l'espèce précédente.

Donc, il ne doit plus y avoir de doute pour personne, que le prétendu genre *Euglages* est le mâle du *Paidia melectoides*.

*Nota.* En 1867 j'ai donné à ce genre le nom d'*Ammabotoides*, en 1869 M. Gerstaecker a donné à ce même genre le nom de *Phiarus*; en 1872 dans le *Bull. de Moscou T. XLV. p.*, j'ai protesté contre ce procédé en prouvant l'illégalité de ses prétentions; en même temps, usant de mon droit, j'ai changé le nom d'*Ammabotoides* en celui de *Paidia*.

J'ai été bien étonné que, même après ma protestation, certains auteurs se servent du nom de *Phiarus* Gert: Schmideknecht *Apid. Eur. p. 22*; Tachenberg *Berl. Ent. Zeits. 1883 p. 67.*; Dr. Moravitz, *Melng. Biol. de l'Ac. de Sci. S. Pétersburg T. X, p. 494.*

Je dois supposer que ma protestation, publiée dans le Bulletin de Moscou, a passée inaperçue; je suis donc forcé de revenir encore une fois sur ce sujet.

M. Gerstaecker dit dans son *Anmerkung (Stett. Ent. Zeit. 1869)*, qu'il a été forcé de changer le nom d'*Ammabotoides* donné par moi, pour les deux raisons suivantes:

1°) M. Radoszkowski (*Hor. Soc. Ros p. 82*) présente le genre *Ammabotoides* avec six articulations des palpes maxillaires; à ce genre il joint comme seconde espèce le *Phileremus melectoides* Smit. avec les palpes maxillaires

aux deux articulations. La constitution de ce nouveau genre n'a aucune raison d'être parce que le *Phileremus melectoides* n'est pas lié avec l'espèce précédente *Phileremus abdominalis* Eversm.

Les caractères principaux et uniques de ce genre, les nombres des articulations des palpes maxillaires et la forme de l'extrémité de l'anus de la femelle, ont été donnés par moi avant M. Gerstaecker Hor. Soc. Ross. T. III, p 82 Tab. III, fig. 4, 6 (1867).

Si j'ai présenté le *Ph. melectoides* comme espèce à six articulations des palpes maxillaires, c'est que je les ai comptées et que je les ai vues mieux, que M. Gerstaecker, quand il a compté seulement deux articulations de son prétendu genre *Phileremus* \*) qui est *Pasites* Lat. ou *Biastes* Panz.

Aujourd'hui on connaît, non seulement la forme des palpes maxillaires du *P. melectoides*, mais aussi la forme de son armure copulatrice; et tout prouve qu'il est *admirablement lié* avec le *P. abdominalis* Everm.

Feu M-r F. Smith pouvait se tromper sur le nombre des articulations des palpes maxillaires, comme s'est trompé M. Gerstaecker, parce qu'on se trompe souvent quand on examine seulement avec la loupe. Supposant même qu'il existe une autre espèce de *Phileremus melectoides* (à deux articulations des palpes maxillaires), il est clair qu'il n'appartiendra pas à mon genre. On a toujours le droit d'effacer ce nom, mais on n'a pas le

---

\*) M. Gerstaecker (Stt. Ent. Zeit. p. 142). Dans le Bull. de Moscou 1872, pag. 17 on trouvera qu'avec feu le Dr. Sichel nous avons constaté que l'exemplaire du *Phileremus melectoides* Smith., comparé par F. Smith avec son type, a possédé des palpes maxillaires à six articulations.

droit de rejeter le nom du bon genre; c'est un procédé sans exemple.

2°) Donné par lui (Radoszkowski) le nom sans signification (*völlig sinnloser Name*) *Ammobatoides*: pareil au marchant sur le sable, ne peut pas être admis dans la nomenclature scientifique, un nom pareil est même (*lächerlich*) ridicule.

Cette raison et cette phrase ne brillent pas par la logique. Est-ce que les noms adoptés par tous les auteurs comme: *Halictoides* (semblable à celui qui se rassemble), *Nomioides* (pareil à la pastorale champêtre) *Bia-stoides*), même le nom employé par M. Gerstaecker *Epe-oloides* (semblable à un garde de nuit), signifient quelque chose? Tout le monde sait et comprend que de pareils noms signifient: pareil au genre auquel on ajoute le nom *oides*, et cela ne gâte pas la nomenclature scientifique.

Pour de pareilles raisons, on doit leur appliquer les expressions employées par M. Gerstaecker: que ces raisons sont *völlig sinnloser Name* et *lächerlich*.

Il est clair que ce ne sont pas les raisons présentées par M. Gerstaecker qui ont poussé les auteurs mentionnés ci-dessus à adopter le nom de *Phiarus*; parce que ces auteurs se servent aussi des noms avec la terminaison en *oides*, même du nom *Ammabatoides*, trouvé par M. Gerstaecker *lächerlich*.

Peut être pensera-t-on que le nom *d'Ammabatoides* a été donné avant moi par le feu Schenk. J'ai publié ce nom dans le 1er fascicule des *Horae E. R.* en 1867; M. Deyrolle à Paris a exécuté la planche en 1866; le nom *d'Ammabatoides* donné par M. Schenk a paru seulement en 1868. Donc il est évident que j'ai droit de laisser le

nom d'*Ammabatoides* à M. Schenk et de le changer en *Paidia*.

Il est permis pour ce genre de se servir de mon nom primitif, comme a fait M. Becker de Sarepta; mais le nom de *Phiarus* ne peut être appliqué au même genre.

Peut être les auteurs qui se servent du nom de *Phiarus* ont-ils d'autres raisons pour le faire qui me sont inconnues; je serai enchanté de les connaître et de les approuver.

#### **Dioxys Pyrenaica Lep.**

Dioxys Pyrenaica Lep. Hym. II, pag. 515. 3.

L'armure copulatrice (*Fig. 11 a*, *Fig. 11 b*).

La branche du forceps est nue, lisse, rétrécie vers l'extrémité, recourbée en dedans. Les crochets simples, avec la tête pourvue d'une dent émoussée.

#### *Groupe B.*

Dans ce groupe le forceps se compose de la branche et de la base; les crochets sont recourbés en avant; les couvercles génitaux ont la forme spéciale qui ne diffère pour chaque espèce que par ses contours. A ce groupe appartient les genres: *Ammobatoides* Sch. et *Ammobates* Latr.

#### **Ammobatoides bicolor Lep.**

*Epeolus punctatus* Fab. S. P. p. 389 (Coll. Jurine) *Ammobates bicolor* Lep. Hym. II p. 511. *Ammabatoides bicolor* Sch. Jahrb. Nass. Ver. 1867 p. 349. 350. Rad. Bull. d. Mos. 1872 pag. 28.

L'armure copulatrice (*Fig. 4 a*, *Fig. 4 b*, *Fig. 4 c*).

La branche du forceps (*d*) est arrondie; sa surface

antérieure est hérissée de poils et grossie vers sa base. La base du forceps (*e*) est forte.

Les crochets (*i*) presque cylindriques, pourvus d'une tête, vus de côté et fortement recourbés en avant.

Le fourreau ne couvre pas complètement les crochets; par sa forme il rappelle la forme du fourreau du *Bombus* \*).

Chacune des pièces qui composent le couvercle génital (*Fig. 4 k*) a sa forme spéciale. Les parties rapprochées du bord de la pièce inférieure sont densément tapissées de petits poils courts.

#### **Ammobates carinatus Moraw.**

*Ammobates carinatus* Mor. Hor. Soc. Ent. Ross. T. VIII p. 202. Rad. Bull. de Mosc. 1872 p. 8.

L'armure copulatrice (*Fig. 5 a*, *Fig. 5 b*).

La branche du forceps est rétrécie vers le bout, recourbée en dedans et ciliée de poils assez longs; sa surface inférieure est pourvue d'un rebord longitudinal.

Les crochets sont plus forts que dans l'espèce précédente, avec la tête présentant une dent émoussée.

#### **Ammobates setosus Moraw.**

*Ammobates setosus* Morw. Hor. Soc. Ross T. VII p. 309. Rad. Bull. d. Mosc. 1872 pag. 8.

L'armure copulatrice (*Fig. 6 a*, *Fig. 6 b*).

La branche du forceps rappelle la forme de l'*Ammobates bicolor*; seulement elle est pourvue longitudinale-

---

\*) Cette forme est commune à toutes les espèces d'*Ammobates*.



ment d'un rebord cylindrique, recourbé par le bas, et garni à son extrémité de poils longs et assez fort; vers sa base la surface de la branche est plate et tapissée densément de poils minces et très courts.

Les crochets sont forts, coniques, pourvus d'une tête arrondie.

#### **Ammobates rufiventris Lat.**

*Ammobates rufiventris* Lat Gen. Crust. T. IV p. 169. Rad. Bul. de Mosc. 1872 p. 9.

L'armure copulatrice. (*Fig. 7<sub>a</sub>, Fig. 7<sub>b</sub>*).

La branche du forceps est presque cylindrique, le côté interne sur toute sa longueur est garnie de poils longs et assez minces.

Les crochets sont très forts, vers la base très élargis.

#### *G r o u p e C.*

Dans ce groupe le forceps se compose de la branche qui est mince et cylindrique et de la base qui est forte; les crochets sont très épais, le fourreau caractéristique, à ce groupe appartient le genre *Biastes* Panz. Pasites Latr.

#### **Biastes Schottii Fab.**

*Nemada Schottii* Fab. S. P. 394, 15 *Biastes Schottii* Panz. Krit. Revis. II p. 241 *Pasites Schottii* Lat. Gener. Crust. IV p. 171 Rad. Bull. de Mosc. 1872 p. 21.

L'armure copulatrice (*Fig. 8<sub>a</sub>, Fig. 8<sub>b</sub>, Fig. 8<sub>c</sub>*).

La branche du forceps est mince avec son extrémité un peu grasse, le côté interne cillé de poils.

Les crochets sont au milieu, tordus et pauvrement garnis de poils, vus de côté ils sont larges, surtout au milieu.

Le fourreau (*h*) couvre les crochets, même un peu de côté.

La pièce inférieure du couvercle génital est représentée sur la *Fig. 8<sub>k</sub>*.

### *Biastes punctatus* Schr.

*Pasites punctata* Sch. Jahrb. Nass. Ver. 1868 p. 346 ♀ h. *Phileremus nasutus* Gert. Stet. Ent. Zeit. 1869 p. 143 *Pasites punctata* Rad. Bull. d. Mosc. 1872 p. 24 T. I. fig. 15, a, b.

L'armure copulatrice (*Fig. 9<sub>a</sub>*, *Fig. 9<sub>b</sub>*).

La branche du forceps pareil à l'espèce précédente, un peu élargie au milieu, et les poils longs garnissent son côté intérieur sur toute sa longueur.

Les crochets ne sont pas tordus, vus en face, il sont très larges.

La pièce inférieure du couvercle génital est représentée sur la (*Fig. 9<sub>k</sub>*).

### *Biastes truncatus* Nyl.

*Nomada truncata* Nyl. Ap. d. Boset. p. 196. *Phileremus punctatus* Gert. Stet. Ent. Zeit. 1869, p. 142 *Melitoxena truncata* Mor. Hor. Ent. Soc. Ross. T. IX p. 155.

L'armure copulatrice (*Fig. 10<sub>a</sub>*, *Fig. 10<sub>b</sub>*, *Fig. 10<sub>c</sub>*, *Fig. 10<sub>d</sub>*).

La branche du forceps (*d*) et sa base (*e*) ressemblent au *B. Schottii*, son extrémité est recourbée en bas, et son extrémité seule est garnie de poils.

Les crochets (*i*) vus en face et de côté sont épais et larges; leur surface externe est tapissée de poils minces et courts.

Le fourreau (*h*) qui couvre les crochets a une forme spéciale: il est membraneux vers son extrémité.

Comme cette espèce, dans tous les détails de la femelle et du mâle, est conforme au genre *Biastes*, sauf les 12 articulations des antennes chez le mâle, et même par la construction et la forme de son armure copulatrice, je trouve juste de l'ajouter au genre *Biastes*. On peut conserver le nom *Melitoxena* comme sousgenre du *Biastes*.

#### *Pasites maculatus* Jur.

*Pasites maculatus* Jur. Nouv. Met. Hym. p. 224. *Phiarus maculatus* Rad. Bull. d. Mosc. 1872 p. 36.

Cette espèce n'appartient pas au groupe C, mais s'en rapproche.

L'armure copulatrice (*Fig. 11<sub>a</sub>*, *Fig. 11<sub>b</sub>*).

La branche du forceps n'est pas large, d'une forme ordinaire, vers l'extrémité garnie de poils raides.

Les crochets sont recourbés en forme de gouttière vers leur extrémité, et rétrécis vers leur base.

La forme de la pièce inférieure du couvercle génital est représentée sur la (*Fig. 11<sub>k</sub>*).

#### *Phileremus* Lep.

*Phileremus* Rad. Bull. d. Mosc. 1872 p. 29,

Les deux genres *Ammobates* et *Phileremus* se rapprochent tellement en certains cas que l'on ne peut constater leur identité que par l'examen des palpes maxillaires; par exemple *Ammobates rufiventris* Lat. et *Phileremus algeriensis*. (*Rad. Bul. d. Mosc. 1872 p. 31*).

L'examen des parties anales de la femelle m'a donné le moyen plus facile pour la séparation de ces deux genres.

L'extrémité de l'Epigygium d'*Ammobates* (*Fig. 7<sub>x</sub>* \*), se présente sous la forme d'une languette bifide, lisse et nue.

L'extrémité de l'Epigygium du *Phileremus* (*Fig. 13<sub>x</sub>*) se présente sous la même forme; seulement dans l'échancrure de bifidité on voit les pièces baculiformes, ( $\delta$ ,  $\delta$ ).

Les formes des armures copulatrices des genres *Coelioxys* et *Stelis* sont représentées par *M. Ed. Saunders* dans son excellent travail: *notes on the terminal segments of Aculeate Hymenoptera 1884.*

Varsovie, le 1 Août 1885.

---

\*) Sur les figures (*Fig. 2<sub>x</sub>*, *Fig. 7<sub>x</sub>*, *Fig. 13<sub>x</sub>*.) représentent:  
 $\alpha$  l'Epigygium  
 $\beta$  l'Aiguillon  
 $\gamma$  deux baguettes garnies de poils et placées derrière l'aiguillon.

## Explication des Figures.

es chiffres accompagnés des lettres suivantes représentent \*):

- la lettre a) côté supérieur de l'armure copulatrice
- b) côté inférieur
- c) l'armure copulatrice vue de côté
- d) la branche du forceps
- e) la base
- h) le fourreau
- i) crochet (hamuli)
- k) couvercle génital
- x) l'epipygium de la femelle.

Fig. 1a, Fig. 1b, Fig. 1c, Fig. 1i, Fig. 1k,	Epeloides ambiguus
Fig. 2a, Fig. 2b, Fig. 2c, Fig. 2i, Fig. 2k, Fig. 2x,	Paidia abdominalis
Fig. 3a, Fig. 3b, Fig. 3k,	— — melectoides
Fig. 4a, Fig. 4b, Fig. 4c, Fig. 4k,	Ammobaloides bicolor
Fig. 5a, Fig. 5b, Fig. 5k,	Ammobates carinatus
Fig. 6a, Fig. 6b, Fig. 6k,	— — setosus
Fig. 7a, Fig. 7b, Fig. 7k, Fig. 7x,	— — rufiventris
Fig. 8a, Fig. 8b, Fig. 8k	Biastes Schottii
Fig. 9a, Fig. 9b, Fig. 9k,	— — punctatus
Fig. 10a, Fig. 10b, Fig. 10h, 10i,	— — truncatus
Fig. 11a, Fig. 11b, Fig. 11k,	Pasites maculatus
Fig. 12a, Fig. 12b, Fig. 12k,	Dioxys Pyrenaica
Fig. 13x	Phileremus Oraniensis.

---

\*) Comme je me propose de continuer les études sur les armures copulatrices des différentes familles des Hyménoptères, je garderai constamment pour la signification des parties composantes, les lettres employées déjà par moi dans *la Révision des armures copulatrices des mâles de la famille des Mutil'ides* (Hor. Ent. Soc. Ross. T. XIX)



1. Wzrost: 175 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

2. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

3. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

4. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

5. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

6. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

7. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

8. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

9. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

10. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

11. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

12. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

13. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

14. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

15. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

16. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

17. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

18. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

19. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%

20. Ciężar ciała w % do wzrostu: 48,5%











