COMMUNICATIONS

Sur le statut systématique de Porcellio succinctus B. L.

Par A. VANDEL. Associé du Muséum.

J'avais déjà eu l'occasion d'évoquer, à deux reprises (Vandel, 1951; 1954) les caractères si particuliers d'un groupe de Porcellions remarquables en raison de leur très grande taille, de leurs couleurs vives et contrastées, et de leur étroite localisation en quelques régions du Levant espagnol. Dollfus (1892) qui avait eu l'occasion d'étudier ces magnifiques Cloportes les avait groupés autour du Porcellio succinctus B.-L. Ils se répartissent en quatre espèces : succinctus Budde-Lund, de la province de Murcie; bolivari Dollfus, de la province d'Alicante (avec la sous-espèce nicklesi Dollfus, de la province de Valence); expansus Dollfus, et haasi Arcangeli, toutes deux de la province de Tarragone.

Mais, par un malheureux hasard, le chef de file de ce groupement, Porcellio succinctus Budde-Lund, était resté jusqu'ici complètement méconnu. La responsabilité de cet oubli revient tout d'abord à Budde-Lund lui-même qui, en même temps qu'il décrivait cette nouvelle espèce, jetait le doute sur sa validité, en écrivant (1885, p. 304): « Haec species P. violaceo valde affinis videtur, et forsitan solum varietas hujus speciei est ». Arcangeli (1924, p. 18) n'hésite pas à assimiler complètement P. violaceus B.-L. à P. succinctus B.-L. Cette affirmation n'est d'ailleurs qu'en partie inexacte, car les exemplaires de Catalogne décrits par Arcangeli (1924, 1925) sous le nom de P. succinctus correspondent, en fait, à P. violaceus B.-L. (mais non au P. succinctus de Budde-Lund). J'avais moi-même (Vandel, 1951, p. 140) adopté la synonymie proposée par Arcangeli.

En fait, cette assimilation est inexacte, erreur excusable d'ailleurs, en raison de la pénurie de documents relatifs à *P. succinctus*, documents qui se réduisent à la diagnose latine de Budde-Lund, et à une médiocre figure de Dollfus (1892, p. 171).

L'examen des types permet de lever tous les doutes. Les types récoltés à Carthagène par Eugène Simon, et décrits par Budde-Lund, ont été intégrés à la Collection Dollfus qui appartient aujourd'hui

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XXVII, nº 1, 1955.

au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Cette collection renferme un mâle de P. succinctus, et une demi-douzaine de femelles en assez bon état. On ne saurait douter qu'ils appartiennent à une unité systématique autonome et bien distincte de P. violaceus B.-L. J'avais, par ailleurs, signalé dans une note précédente (Vandel, 1954), la capture au Sanctuaire de Fuensanta, aux environs de Murcie, d'une femelle appartenant à un grand Porcellion que je rapprochais, avec quelque hésitation, de P. bolivari Dollfus. Or, cet exemplaire est semblable, en tous points, aux Porcellions de Carthagène, et appartient donc à P. succinctus.

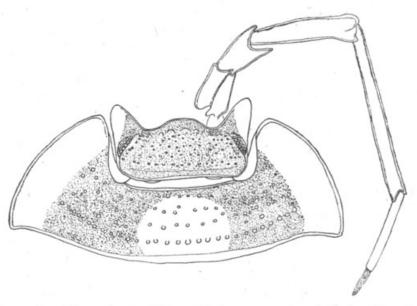


Fig. 1. — Porcellio succinctus B.-L.; céphalon et premier péréionite d'une femelle typique de Carthagène.

Afin de prévenir de nouvelles confusions, je redonne une description des types de *P. succinctus*, accompagnée de deux figures (fig. 1 et 2).

Taille: 25×13 mm.

Coloration: pertie médiane d'un gris d'acier; une ceinture blanche (d'où le nom de succinctus) entoure le corps. Le lobe céphalique médian est pigmenté ou incolore, suivant les individus; les lobes céphaliques latéraux sont pigmentés du côté interne, blancs du côté externe (fig. 1). Les antennes sont blanches à l'exception du second article du flagelle. Les pleuripémères et les néopleurons sont blancs; le telson, les basis et les endopodites des uropodes sont pigmentés, mais les exopodites sont blancs (fig. 2). Enfin, la région médiane des tergites impairs (I, III, V et VII) est occupée par une large tache blanche; la tache V est plus ou moins dédoublée; on observe, chez quelques individus, des taches réduites sur les tergites II et IV. Le pléon est dépourvu de taches.

Granulations. — La face dorsale du corps est couverte de granulations fines et serrées; elles sont spinescentes sur le vertex, obtuses et mousses sur les tergites péréiaux; elles sont rares ou absentes sur les pleurépimères. La rangée postérieure de granulations est portée par une crête saillante, bien marquée sur les tergites antérieurs, atténuée sur les tergites postérieurs. Chaque pléonite porte une rangée médiane et une rangée

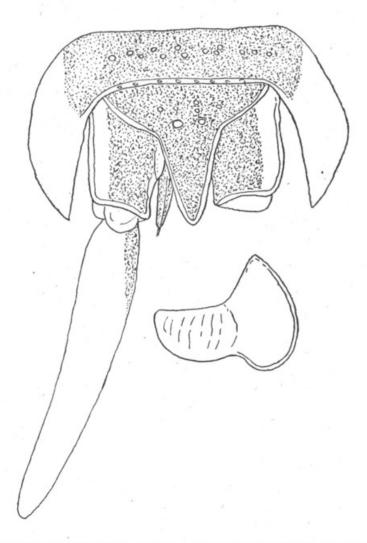


Fig. 2. — Porcellio succinctus B.-L.; telson, uropodes et exopodite du premier pléopode d'un mâle typique de Carthagène.

postérieure de fines granulations. La base du telson est ornée de quelques granulations.

Céphalon (fig. 1). — Le lobe médian est bas, très large par rapport à sa hauteur; il est, suivant les individus, ou largement arrondi ou tronqué à son bord antérieur. Les lobes latéraux sont triangulaires; leur côté interne est oblique, leur côté externe, droit. Une petite pointe occupe le milieu du front.

Péréion. — Les pleurépimères sont grands, inclinés vers le bas par rapport au plan des tergites. Le bord postérieur des premiers segments est légèrement concave, mais non sinué (fig. 1).

Pléon. — Néopleurons allongés, en forme de faucille.

Telson (fig. 2). — Base et pointe nettement individualisées; la pointe atteint l'extrémité des endopodites des uropodes.

Antenne (fig. 1). — Dents des articles 2 et 3 bien développées ; premier article du flagelle trois fois plus long que le second.

Caractères sexuels mâles. — a) Uropodes (fig. 2) : gladiolés, beaucoup plus longs que les appendices correspondants de la femelle.

- b) $P\'{e}r\'{e}iopode~VII:$?; ces appendices manquent dans l'unique exemplaire mâle de la Collection Dollfus.
 - c) Premier pléopode : exopodite (fig. 2) à pointe courte.

Affinités. — P. succinctus est certainement très voisin de P. bolivari Dollfus. Si l'on ne disposait que d'exemplaires de petite taille de ces deux Porcellions, on n'hésiterait guère à les ranger dans la même unité spécifique. Mais, les différences s'accentuent en fonction de l'augmentation de la taille; et, si l'on examine des individus de la plus grande taille (24-25 mm.), la dissemblance des deux types apparaît clairement. Ces deux Porcellions réagissent donc, chacun de façon spécifique, à l'augmentation de la taille, ce qui conduit à les tenir pour les représentants d'unités systématiques distinctes.

	bolivari	succinctus
Lobe cépha- lique mé- dian	échancré (simplement tron- qué chez les petits indi- vidus).	largement arrondi ou tron- qué
Pleurépi- mère I	très large, étalé horizonta- lement; sa pointe anté- rieure largement arron- die, formant un angle presque droit.	moins large, tombant plus ou moins obliquement; sa pointe antérieure plus étroite, formant un angle aigu
Sculpture du pleurépi- mère I	très forte, les tubercules de la région postérieure for- mant des épines sail- lantes (obtuses chez les individus de petite taille)	moins forte, constituée de tubercules mousses
Pointe du telson	très étroite et très longue (plus courte et plus large chez les petits individus)	de forme triangulaire
Coloration	à peu près uniforme	fortement contrastée

Le Tableau ci-devant signale les principaux caractères qui permettent de distinguer ces deux espèces.

Par ailleurs, P. succinctus se rapproche également de P. expansus Dollfus; le type de coloration est remarquablement semblable dans ces deux espèces; mais la forme si particulière de la dent formée par l'article 3 de l'antenne, signalée et figurée par Dollfus (1892, p. 174) et Vandel (1951, pp. 145-146) suffit à elle seule à distinguer P. expansus de tous les autres Porcellions espagnols.

Parallélismes d'Évolution. — Par leur grande taille, leurs couleurs vives et contrastées, leurs lobes céphaliques considérables, leurs pleurépimères très larges et étalés, leurs néopleurons falciformes, les grands Porcellions du Levant espagnol qui se groupent autour de P. succinctus, ne sont point sans rappeler les Porcellionides quinquetrachéates appartenant au genre Trachelipus Budde-Lund et au sous-genre Megepimerio Verhoeff; ce sous-genre comprend trois espèces propres à la Transylvanie et étroitement localisées : trilobatus (Stein), varei (Radu) et racovitzai (Radu).

Les parallélismes d'évolution que l'on relève dans les deux lignées phylétiques des Porcellionides bi- et quinquetrachéates est justiciable d'une explication fort simple. Les Porcellio ont trouvé dans le Levant espagnol, les Megepimerio, en Transylvanie, des conditions éminemment favorables à leur développement qui leur ont permis d'acquérir des dimensions considérables. Cette grande taille a permis à certains caractères faisant partie du stock héréditaire des Porcellionides de se manifester, alors qu'ils ne peuvent s'extérioriser chez les formes de taille petite ou moyenne (telles que Porcellio violaceus B.-L., ou les Trachelipus sensu stricto). Ce n'est qu'au delà d'une taille limite qui est atteinte par quelques espèces seulement, que ces dispositions peuvent apparaître. Cette explication se fonde sur les mêmes principes que l'interprétation qui a été donnée de l'apparition des cornes dans les différentes lignées de Titanothères, apparition qui est fonction de la taille atteinte par les représentants de chaque phylum (Osborn, 1929; Hersch, 1934).

Il n'est pas non plus douteux que le type de coloration qui est réalisé chez *P. succinctus*, et qui comporte une bande périphérique dépigmentée, dessinant une « ceinture » autour du corps, réponde à un « pattern » inscrit dans le patrimoine porcellionidien. Ce type de coloration se manifeste, en effet, chez des Porcellions appartenant à plusieurs lignées phylétiques distinctes, mais possédant généralement une grande taille. Tels sont :

Dans le groupe laevis : olivieri Audouin (albolimbatus Verhoeff).

Dans le groupe hoffmannseggi : flavocinctus B.-L.

Dans le groupe monticola : succinctus B.-L.;

haasi Arcangeli.

Dans le groupe flavomarginatus, la plupart des espèces, et, en particulier : flavomarginatus Lucas ; albomarginatus Vogl.

Dans le groupe obsoletus : obsoletus libanicus Vandel.

Dans le groupe marginalis : marginalis B.-L.

BIBLIOGRAPHIE

- Arcangeli (A.). 1924. Contributo alla conoscenza degli Isopodi della Catalogna. Trabaj. d. Mus. d. Cienc. Natural. Barcelona. IV, 29 p., 5 pl.
- Arcangeli (A.). 1925. Isopodi terrestri della Spagna settentrionale ed orientale, raccolti dal Dr. F. Haas negli anni 1914-1919. Abhandl. Senckenberg. Naturf. Gesell., XXXIX, pp. 131-137, pl. 5.
- Budde-Lund (G.). 1885. Crustacea Isopoda Terrestria per Familias et Genera et Species descripta. Hauniae, 319 p.
- Dollfus (A.). 1892. Catalogue raisonné des Isopodes terrestres d'Espagne (Espèces signalées jusqu'à ce jour et description d'espèces nouvelles). Anal. d. Soc. Espan. d. Hist. Natur. (2), I (XXI), pp. 161-190, 13 fig.
- Hersch (A. H.). 1934. Evolutionary relative growth in the Titanotheres. Americ. Natur., LXVIII, pp. 537-561, 5 fig.
- Osborn (H. F.). 1929. The Titanotheres of Ancient Wyoming, Dakota and Nebraska. Monogr. U. S. Geol. Surv., no 55, 2 vol.
- Vandel (A.). 1951. Le genre « Porcellio » (Crustacés; Isopodes; Oniscoidea). Évolution et Systématique. Mém. Mus. Hist. Nat. Paris. N. S. Sér. A. Zool., III, pp. 81-192, 40 fig., 8 tabl.
- VANDEL (A.). 1954. Le Statut systématique de trois Porcellions de l'Espagne orientale (Crustacés; Isopodes terrestres). — Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 2e sér., XXVI, pp. 491-495, 1 fig.



Vandel, A. 1955. "Sur le statut systématique de Porcellio succinctus B.-L." *Bulletin du*

Muse

um national d'histoire naturelle 27(1), 71-76.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/239535

Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/331281

Holding Institution

Muséum national d'Histoire naturelle

Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

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.