

2
Muséum
PL
461
561X
ENT

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

*Natura maxime miranda
in minimis.*

ANNÉE 1896



PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, Rue Serpente, 28

1896



Note sur un nouvel Alpheïdé, BETÆUS JOUSSEAUMEI [CRUST.],
par H. COUTIÈRE,
(présentée par le Professeur BOUVIER).

Cette espèce n'est représentée jusqu'ici que par trois spécimens ♀, l'un rapporté de Perim par M. le Dr Jousseaume, et dont la grande pince est absente, et deux autres en parfait état, provenant de Tadjourah (Dr Faurot). Ces derniers présentent dans l'alcool une couleur orangée intense et uniforme et laissent voir à travers la carapace les lacunes circulatoires arborisées et même des filets nerveux. Fixation et couleur sont dus probablement à l'emploi du liquide micro-sulfurique.

La description suivante, donnée d'après l'un d'eux, est rigoureusement applicable aux deux autres :

Corps entièrement lisse et glabre, un peu comprimé latéralement.

Céphalothorax (longueur : 11 mill., haut. max. : 6^{mm},5) se prolongeant au-dessus et au delà des yeux avec la même courbure cylindrique, sans trace de rostre, sillon, échancrure ni intumescence. Légère gibbosité au-dessus de la région stomacale (fig. 1).

Bord frontal en forme d'arc convexe, à côtés légèrement incurvés faisant avec les bords latéraux un angle de 125° environ (fig. 2).

Abdomen (25^{mm},3 jusqu'à l'extrémité du telson). Pleurons très développés (il s'agit de femelles), à bord inférieur arrondi, le 1^{er} recouvrant le bord postérieur du céphalothorax, le 2^e très grand, recouvrant le 1^{er} et le 3^e en partie (1).

Pédoncules oculaires très courts, à 2 articles égaux, contigus (fig. 3). Articles basilaires séparés en dessus par un profond sillon, unis en dessous et en avant en une sorte de bec mousse très constant dans le genre (ce serait, d'après Herrik (*Mem. Ac. Sc. Washington*, vol. V, 1891), le siège d'un ocelle chez les larves). Article terminal ovoïde, cornée petite, entièrement latérale.

(1) Cette disposition, très générale chez les femelles du genre, atteint son maximum chez *A. læviusculus*, Lockington, *Ann. Nat. History*, 1878, p. 474. (nec Dana) de Key-West. Les pleurons très grands, soutenus en dedans par les pléopodes très écartés, comme une coque de barque par ses membrures, forment une cavité très vaste fermée en dessous par les rames des pléopodes et le telson rabattus en avant. Le bord postérieur de la branchiostégite étant recouvert, une partie du courant respiratoire la traverse, se filtre à travers les soies des pléopodes et fournit aux embryons de l'eau pure et aérée, disposition d'autant plus nécessaire que les femelles sont presque inertes dans leur trou d'Éponge ou de Madrépore pendant leur « gestation ».

Antennules. — Articles pédonculaires aplatis, presque égaux et décroissant, le 3^e (distal) le plus court et plus large que long.

L'article basilaire (les 2/3 seulement sont visibles en avant du front) porte une écaille auditive n'atteignant pas son bout distal, obtuse.

A son articulation basale, une dent saillante, se projetant, en vue latérale sur la cornée. Face interne prolongée comme chez la plupart des *Alphées* en une crête verticale, triangulaire et aiguë (fig. 3 et 4).

Fouet externe épais, brusquement tronqué vers le 10^e article où il se prolonge en un fouet très grêle. Cette sorte de bifurcation est indiquée sur les 6 derniers articles par un sillon garni de soies (fig. 3).

Antennes. — Pédoncule dépassant légèrement celui des antennules, fouet (17 mill.) robuste, s'atténuant rapidement. Article basilaire prolongé en une forte dent mousse, triangulaire, inféro-externe. Écaille plus courte que les 2 pédoncules, large, régulièrement ovale, dent externe à peine marquée, n'atteignant pas le bord distal frangé de soies (fig. 3).

Mandibules. — Palpe 3-articulé, partie coupante avec 5 dents, partie broyeuse cylindrique, tronquée, bord externe garni d'une couronne radiée de lames très fines placées de champ, dont les hypoténuses tournées en dedans sont hérissées de denticules. — Brosses de soies raides sur le reste de la circonférence, surtout sur la troncature interne (fig. 5 et 6).

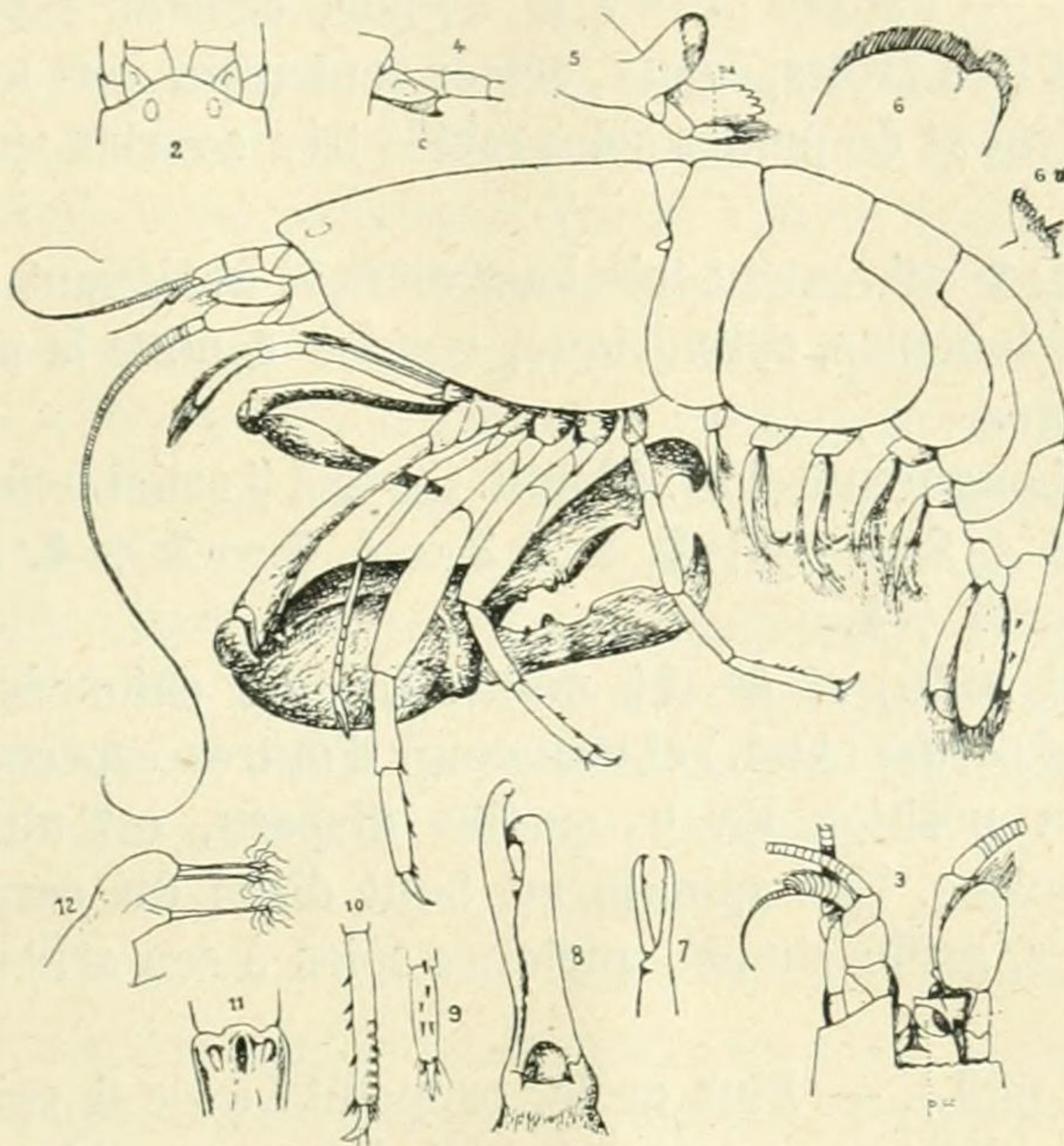
Les autres appendices, y compris les maxillipèdes externes, grêles et ciliés au bout distal, sont presque rigoureusement semblables à leurs homologues chez *Alpheus Edwardsi* (Aud.) par exemple. A noter (fig. 12) sur le palpe bifide de la mâchoire, 3 soies raides, renflées et plumeuses au bout.

Première paire. — Tout à fait caractéristique par la position des pinces qui, très inégales, sont l'une et l'autre repliées au repos sous l'animal, faisant un angle très aigu avec le mérus, qui peut même venir s'appliquer dans un large sillon *ad hoc* dont est creusée la paume. Doigt mobile s'ouvrant horizontalement, en dehors.

Grande pince. — A gauche dans les 3 exemplaires (décrite dans sa position repliée). Paume régulièrement ovoïde, sauf le sillon sus-indiqué qui se dilate à la naissance des doigts et rejoint une constriction transversale en avant de l'articulation du doigt mobile.

Doigt fixe fortement oblique : en dedans sur le plan vertical passant par le mérus, en haut sur le plan horizontal p.p.d. à celui-ci ; plus long que la paume ($\frac{8\text{mm}5}{6\text{mm}5}$, comptés à partir de la constriction palmaire), pointe

fortement recourbée. Au milieu de sa longueur, une fosse ovale limitée distalement par une dent mousse et nacrée, visible en dessus, la pince fermée. Un peu en arrière de la fosse, 2 autres tubercules, visibles en dessous, alternes avec 2 correspondants du doigt mobile, dont le plus grand est visible en dessus et dans leur intervalle (fig. 4).



EXPLICATION DE LA FIGURE.

1. L'animal vu latéralement, un peu grossi. (A l'exception de la petite pince, les appendices gauches ont seuls été figurés.)
2. Bord frontal.
3. Une partie du front enlevée, pour montrer les pédoncules oculaires (p. oc.) la dent saillante de l'article basal antennulaire (*d*). A gauche, rapports des antennes; à droite, l'antenne externe seule, et son écaille (ses dimensions sont exagérées sur le dessin).
4. Vue latérale du pédoncule antennulaire (*c*), crête inférieure aiguë de l'art. basilaire.
5. Mandibules et palpe triarticulé (*p*).
6. Couronne masticatrice, avec la rangée de lames ou denticules radiés; l'un d'eux en 6 a.
7. Petite pince, vue en dessus.
8. Doigts de la grande pince, fermés, vus latéralement.
9. Propodite de la 3^e paire, montrant les spinules postérieures.
10. Id 5^e paire, plus grossi, avec la brosse de poils postéro-interne.
11. Face inférieure du telson, montrant les tubercules anaux peu saillants, ovales.
12. Détails très grossis de la mâchoire, soies du palpe

Le doigt mobile porte en outre une forte crête mousse se logeant dans la fosse correspondante; il est plus court (8 mill.) fortement courbé au bout, et croise en dessous le pollex, dont la pointe est libre (fig. 8).

Méris (9 mill.) renflé distalement, cylindrique, inerme, lisse, offrant la courbe de la paume. Carpe très court, subglobuleux.

Petite pince. — Paume ($2^{\text{mm}} \frac{3}{4}$) ovoïde, égalant sensiblement les doigts qui sont très grêles, égaux, armés seulement vers leur tiers distal d'une petite dent et de petites soies raides très courtes sur le tranchant (fig. 7).

Méris (fig. 4) relativement très long ($6^{\text{mm}},5$) atteignant presque l'extrémité des pédoncules, cylindrique, courbé comme la pince qu'il dépasse d'un tiers.

2^e paire. — Longueur totale : 12 mill. Carpe à 5 articles (fig. 4) 1 (proximal) = $(2 + 3 + 4 + 5) + 2$, $2 = 3 = 4$, $5 = 3 + 4$. Pince un peu plus longue que $5 + 4$.

3^e paire (16 mill.) *et* *4^e* (14 mill.). L'épine enfoncée ischiale (a), qui chez *A. Edwardsi* (Aud.) et beaucoup d'autres espèces, semble indiquer par sa position un exopodite disparu, est absente. Méris très renflé, inerme. Une spinule au bout distal du carpe, propodite avec 7 spinules, griffe simple, quelques soies à son articulation (fig. 4 et 9).

5^e paire (12 mill.). — Plus grêle, propodite avec 6 spinules et une brosse de 8 rangées transversales de poils courts et raides sur la moitié distale postéro-interne (très générale dans le genre *Alphée*) (fig. 10).

Pattes thoraciques implantées perpendiculairement sur le thorax, qui, entre elles, offre une plage ovale presque lisse, avec les fentes génitales sur la membrane articulaire de la *3^e* paire.

Appendices abdominaux comme chez *A. Edwardsi* (Aud.), les 2 épines de l'article basal des uropodes étant toutefois plus obtuses. Telson ovale, un peu étroit, avec les 4 spinules supérieures et les 2 paires des angles distals. Les 2 tubercules anaux de la face inférieure, qui semblent très caractéristiques du genre, sont réduits à de légères saillies ovales (b).

Formule branchiale. — 5 Plb., 1 Pdb. sur le *3^e* maxillipède, qui porte en outre, — mais extrêmement petite et réduite à quelques folioles, — la pleurobranchie rudimentaire si particulière chez *A. Edwardsi* (Aud.) et quelques espèces voisines (c).

Comme chez la plupart des *Alphées* (*A. laeviusculus*, Lock. cité plus haut en note, fait exception), les maxillipèdes externes et les 4 premières paires thoraciques portent un épipodite en crochet, pouvant se

fermer sur une forte touffe de soies que portent les 5 paires thoraciques. Ils servent à relier pendant la natation ces pattes, comme les rétinacles relient les rames internes des pléopodes (1).

La forme absolument lisse du bord frontal, la longueur des méropodites de la 1^{re} paire, la position repliée des pinces et la forme remarquable de la grande, permettent aisément de distinguer cette espèce de toutes les formes connues (2).

Aucun de ces caractères, toutefois, ne permet d'en faire un genre distinct, et, en attendant que l'étude complète du genre *Alphée*, que nous poursuivons, nous ait montré quelle valeur systématique il convient d'attribuer au sous-genre *Betaeus* (Dana) nous y placerons la nouvelle espèce, qui vient s'y ranger par la forme du front et le doigt mobile des pinces s'ouvrant en dehors dans un plan horizontal.

Nous sommes heureux, en lui dédiant cette belle espèce, de témoigner notre profonde gratitude à M. le D^r Jousseume pour les précieux matériaux concernant le genre *Alphée* qu'il a rapportés de ses voyages successifs à la mer Rouge, et qui, entre autres formes intéressantes, nous ont encore offert une espèce inédite appartenant au genre *Chirothrix* (Sp. Bate, Macroures du "Challenger") à l'étude en ce moment.

(1) C'est l'opinion d'Hilgendorf (*Monatsbericht Akad. Berlin* 1868) et de Claus (*Neue Beitrage...* 1885), qui dit : « die sich etwa der Gurtstange zwischen den Rädern der Lokomotive vergleichen lässt... » Hilgendorf croit que les soies remplissent en outre la fonction accessoire d'agiter l'eau ou de nettoyer les lamelles branchiales. Cette opinion paraît très vraisemblable si l'on considère que ces soies, barbelées, peuvent glisser, à travers le crochet, de la base à la pointe seulement, comme une arête de Graminée, opération qui aurait pour résultat de les débarrasser des corps étrangers dont elles se chargent. L'expérience est facile à réaliser sur l'animal.

(2) HERRICK (*Mem. Nat. Ac. Sc. Washington*, vol. V, 1891, p. 373), fait allusion en quelques lignes à une espèce « entièrement nouvelle » qui porterait aussi les pinces cachées sous le corps, mais dont les doigts sont « extrêmement longs et aigus à la pointe ». La grande pince, dit-il, « suggests a poison apparatus ». Il est fort probable, d'après la brièveté et l'imprécision de ces renseignements, que Herrick n'a pas vu cette espèce, qu'il est, en tout cas, impossible de comparer au *B. Jousseumei*. Le « poison apparatus » surtout, témoigne d'une imagination fertile.

(a, b, c,) H. COUTIÈRE, Note sur *A. Edwardsi* (Aud.), *Bull. des Naturalistes du Muséum*, juin 1896.