

BRACHYURA MAROCCANA

I. — *Pinnoteridæ*, avec la description d'*Asthenognathus atlanticus* nov. sp.

par THÉODORE MONOD

(Muséum National d'Histoire Naturelle)

PINNOTERIDÆ DANA 1851*PINNOTERINÆ* A. MILNE-EDWARDS 1852PINNOTERES (1) LATREILLE *in* BOSQ 1802 (2)(AGASSIZ *nom. emend.* 1848)1. *Pinnoterres pinnoterres* (LINNÉ 1758)

Localité. — 1 ♀ ovigère (12 × 14 mm), dans *Pinna* sp., « Vanneau », Station XIX, côte atlantique du Maroc, 34° 3' lat. N., 6° 56' long. W. Gw, prof. 75 m., 21-VII-1923, R.-Ph. DOLLFUS et J. LIOUVILLE *coll.*

(1) ALCOCK (1906, 337, note) a fait remarquer que « *Pinnoterres*, the correct transliteration of the Greek word, was used by RUMPH in 1705, so that no apology is necessary for reverting to it » et qu'il y a lieu d'abandonner l'usage à peu près universel des auteurs qui écrivent *Pinnotheres*; dès 1848, d'ailleurs, AGASSIZ (*Nomenclatoris zoologici index universalis*, p. 844) avait corrigé *Pinnotheres* en *Pinnoterres*. TESCH (1918, p. 247) affirme qu'ARISTOTE a employé également *πιννοτήρης* et *πιννοθήρης* qui serait « the right orthography », puisque le mot vient de *πίννα* et *θηρέω*; il ajoute qu'on ignore à quel animal faisait allusion ARISTOTE et qu'il n'y a pas lieu d'abandonner les règles usuelles de la nomenclature. Dès 1893, STEBBING (pp. 99-100) avait écrit : « *Pinnotheres*, LATREILLE (*in* BOSQ), 1802, was known to the ancients under the same name, but more commonly under the name *Pinnoterres*. It is a great pity that LATREILLE did not adopt the latter, which is in all probability the older form... There can be little doubt that [*Pinnoterres*] was the form used by ARISTOTLE, seeing that he also speaks of it as *Pinnophylax*, a word of precisely the same meaning ». J'ai trouvé, dans ARISTOTE (*Hist. Anim.*, V, 13, 9) *πιννοτήρηαι*. PLINE (éd. SILLIG, 1851) écrit *pinoterres* (XXXII, 150; var. : *pinoterres*, *pinnoterres*, *pinteres*, *pinateres*, *pinnoteræ*), *pinotheras* (IX, 98) et *pinotheren* (IX, 142; var. : *pinnotheren*, *pinnoterem*). L'animal dont il est question ici (IX, 142) est indubitablement un *Pinnoterres* puisqu'il s'agit du commensal des *Pinna* : le même crabe est appelé également (*eod. loco*) « *pinnophylax* », nom déjà employé par ARISTOTE, et allusion au fait supposé que le *Pinnoterres* est une sentinelle qui « prévient » le Mollusque de l'approche de tel ou tel animal : « *Hoc tempus speculatus index, morsu levi significat* » (PLINE, IX, 142). L'étymologie de *Pinnoterres*, comme celle de *Pinnophylax*, trouve, dans cette légende, son explication : « Sentinelle, surveillant, gardien de la *Pinna* », de *πίννα* et *τηρέω*, garder, surveiller, et non pas « chasseur de *Pinna* », de *πίννα* et *θηρέω*, chasser.

(2) Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'origine du genre *Pinnoterres*. Il semble que la référence originale soit : LATREILLE *in* BOSQ (1802 [an X], p. 239). La référence : LATREILLE, *Hist. Nat. Crust. et Ins.* VI, p. 78 [*in* Suite à BUFFON, édition C. S. SONNINI, 8°] est de 1803 [an XI].

2. *Pinnoterres pisum* (LINNÉ 1757)

Localités. — a) 1 ♀ juv. (4 × 4 mm), « Vanneau », Station LXXII, côte atlantique du Maroc, 30°30'25" lat. N., 9°43'30" long. W Gw., prof. 40 m., 25-VIII-1925, R. Ph. DOLLFUS et J. LIOUVILLE coll.

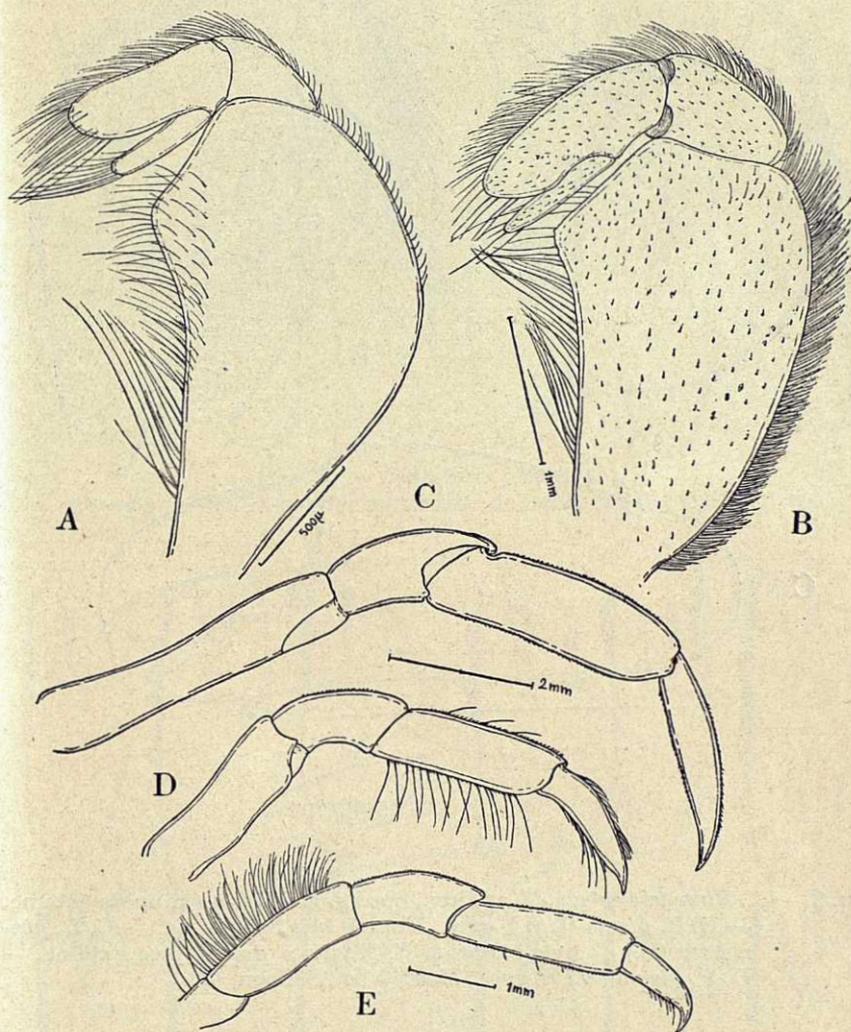


FIG. 1. — A. *Pinnoterres pisum* (L.) ♀ ovig., dans les moules du marché de Paris, maxillipède externe. — B. *P. pinnoterres* (L.), ♀ ovig., Station XIX, maxillipède externe. — C. *Id.*, 4^e patte. — D. *P. pisum*, ♀ ovig., Moulay bou Selham, *id.* — E. *P. pisum*, ♀ ovig., dans les moules du marché de Paris, *id.*

b) 1 ♀ ovigère (10 × 12 mm), à marée basse, à proximité de la lagune de Moulay bou Selham, côte atlantique du Maroc, 26-VI-1923, R.-Ph. DOLLFUS et J. LIOUVILLE coll.

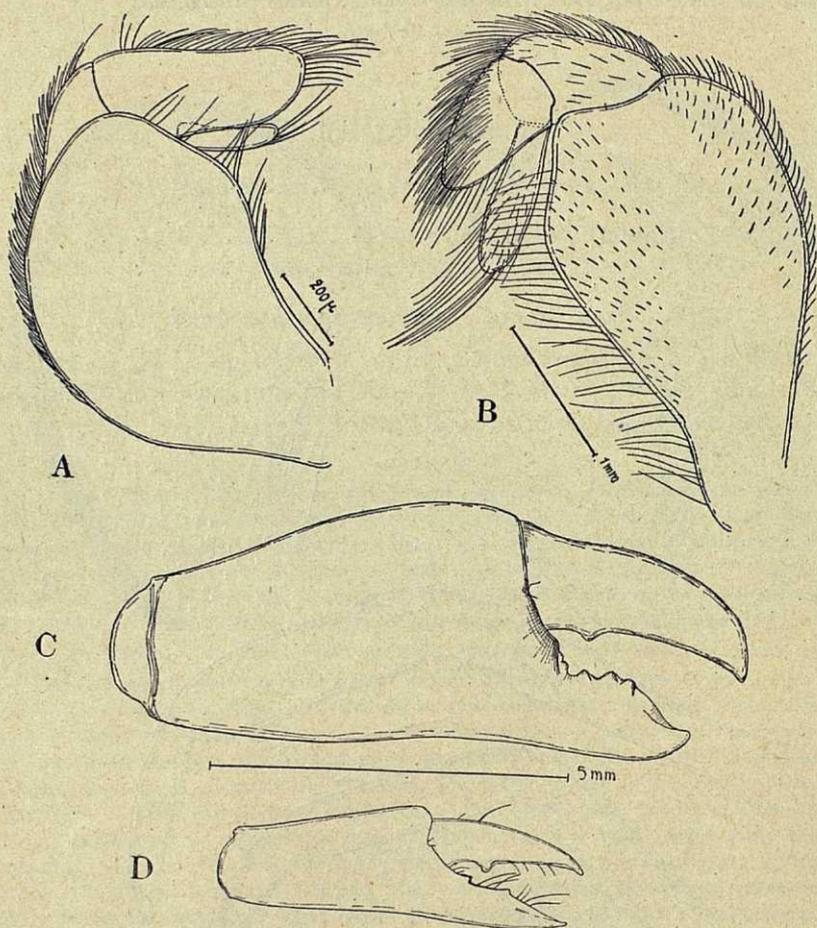


FIG. 2. — A. *Pinnoteres pisum* (L.), ♀ juv., Station LXXII, maxillipède externe. — B. *P. pisum* (L.), ♀ ovig., Moulay bou Selham, *id.* — C. *P. pinnoteres* (L.), ♀ ovig., Station XIX, pince droite, face externe. — D. *P. pisum* (L.), ♀ ovig., Moulay bou Selham, *id.*

Remarques. — La distinction des deux espèces européennes de *Pinnoteres* est très délicate et PESTA (1918, p. 444) avoue que le principal caractère — et en fait à peu près le seul — est la taille et la forme du dactylus des périoïpodes II-V. En général, ce caractère peut suffire à permettre de distinguer *pinnoteres* de *pisum*. On a fait remarquer aussi

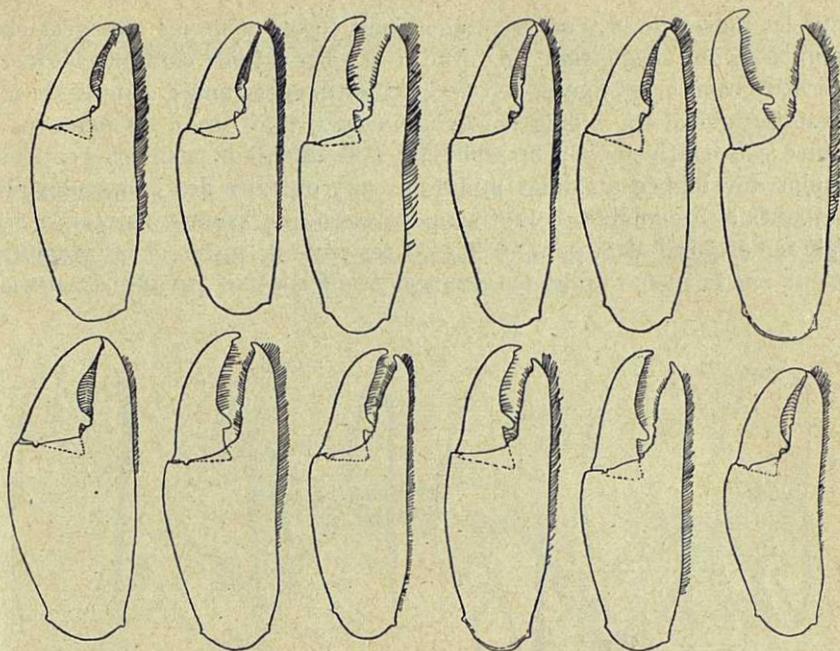


FIG. 3. — *Pinnoteres pisum* (L.),
 ♀♀ ovig., dans les moules du marché de Paris, pinces, face externe.

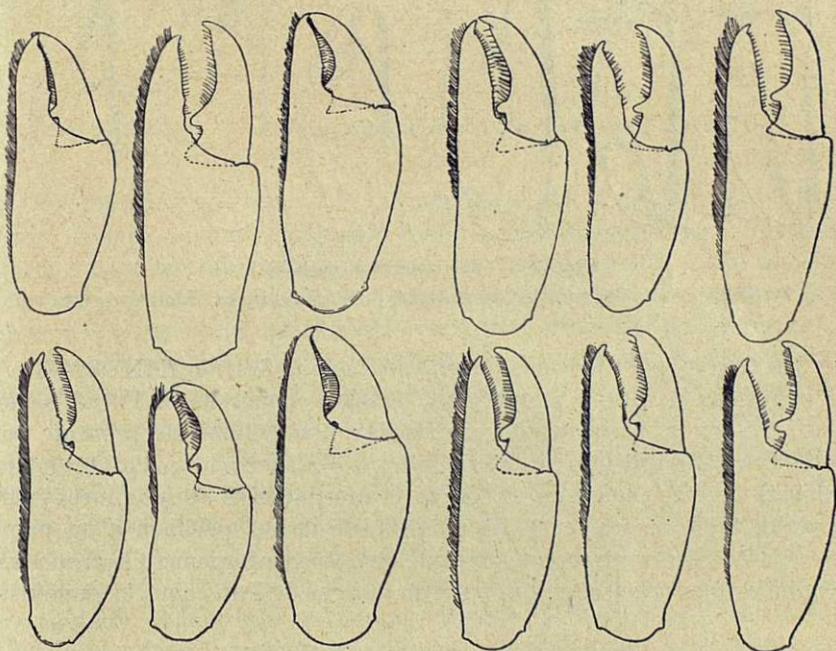


FIG. 4. — *Pinnoteres pisum* (L.),
 ♀♀ ovig., dans les moules du marché de Paris, pinces, face externe.

que les pinces de la ♀ adulte étaient plus fortes et moins allongées chez *pinnoterres* que chez *pisum*. La forme de la pince est peu variable chez cette dernière espèce, les figures 3-5 permettent de s'en rendre compte. Je n'ai examiné que deux ♀ ovigères de *pinnoterres*, mais dans les deux cas la pince est relativement plus robuste, avec une dent basilaire beaucoup moins développée au doigt mobile et au contraire des tubercules plus saillants au doigt fixe. Il faut signaler aussi que, comme PESTA l'a déjà fait remarquer (1918, pp. 442 et 444), les œufs de *pisum* et de *pinnoterres* n'ont pas la même taille, les derniers étant les plus grands. C'est ainsi

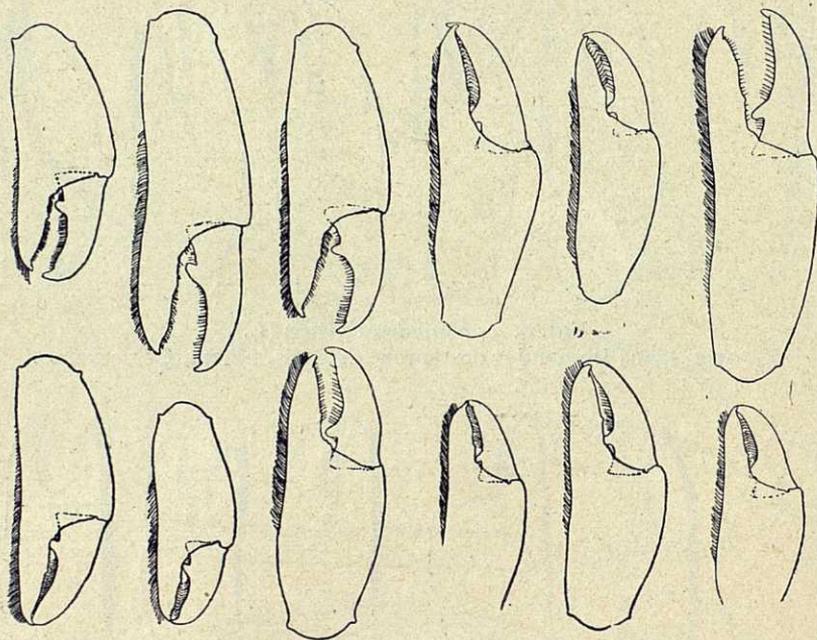


FIG. 5. — *Pinnoteres pisum* (L.),
♀♀ ovig., dans les moules du marché de Paris, pinces, face externe.

que j'ai trouvé, pour les œufs du *pinnoterres* de la Station XIX : 375-550 μ et, pour ceux de *pisum* (Moulay bou Selham et marché de Paris), seulement 225-300 μ . L'échantillon de Moulay bou Selham ne présente pas les dactyles très crochus caractéristiques des *pisum*, mais je l'ai cependant rapporté à cette espèce en raison de la morphologie de ses pinces et de la petite taille de ses œufs. Le maxillipède de ce spécimen a un palpe assez particulier, avec un long dactyle qui dépasse largement le propodus, ce qui n'est pas le cas chez les *pisum* du marché de Paris que j'ai examinés.

ASTHENOGNATHINÆ STIMPSON 1858 [fam., nec sub-fam.]

ASTHENOGNATHUS STIMPSON 1858

Asthenognathus atlanticus nov. sp.

Localité. — 1 ♀, 1 ♂ « Vanneau », Station XVII, côte atlantique du Maroc, entre Fedhala et Rabat et en face de Skrirat, 33°55' lat. N, 7°5' long. W Gw, prof. 70 m., sable vasard à *Brissopsis lyrifera* FORBES, 20-VII-1923, R.-Ph. DOLLFUS et J. LIOUVILLE coll.

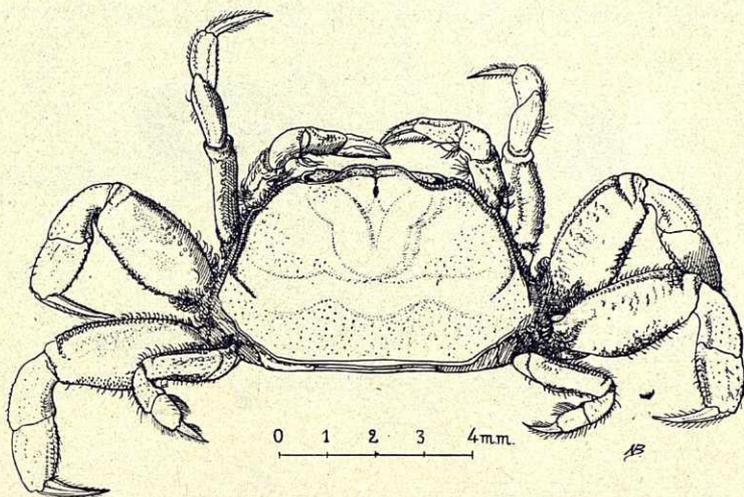


FIG. 6. — *Asthenognathus atlanticus* nov. sp. ♀ [type].

Description. — Taille : 6,5 × 4 mm (♀) et 4,4 × 2,8 mm (♂). — *Carapace* : irrégulièrement hexagonale, à bords microscopiquement granuleux. Bords antéro-latéraux sub-droits avec une petite dent (obsolète chez la ♀, bien marquée chez le ♂) située à peu près à leur tiers antérieur, divergents en arrière pour s'unir, notablement en arrière du milieu de la longueur de la carapace, par un angle largement arrondi, aux bords postéro-latéraux plus courts que les bords antéro-latéraux. C'est au niveau de cet angle que la carapace atteint sa plus grande largeur. Bords postéro-latéraux sub-droits ou très légèrement concaves. Bord postérieur transverse, rectiligne. Carapace environ 1 fois 1/2 plus large que longue, à surface assez bombée dans le sens antéro-postérieur et semée de punctuations microscopiques (♀) ou de très petits poils (♂). Régions très faiblement indiquées : chez le ♂, on distingue cependant au moins un lobe gastrique triangulaire et un lobe cardiaque arrondi et légèrement proéminent. Une faible carène granuleuse détachée du bord antéro-latéral dans la

région branchiale s'avance quelque peu sur celle-ci, obliquement et vers l'arrière. Angles orbitaires externes droits, non ou à peine saillants. Bord antérieur égal à la distance séparant les angles orbitaires externes. Bord orbitaire supérieur s'infléchissant régulièrement pour se fondre dans les bords latéraux du front qui convergent légèrement en avant. Front peu saillant, très faiblement émarginé. Bords frontaux et orbitaires supérieurs inermes, seulement microscopiquement granuleux. Sillon médio-frontal court et peu marqué. — *Face inférieure*: septum interantennulaire très étroit, presque obsolète en son centre. Fosses antennulaires plus larges que longues, bien développées. Antennule se pliant transversalement. Article basilaire, non libre, de l'antenne plus large que long; 2^e article sensiblement aussi large que long et situé entre l'article

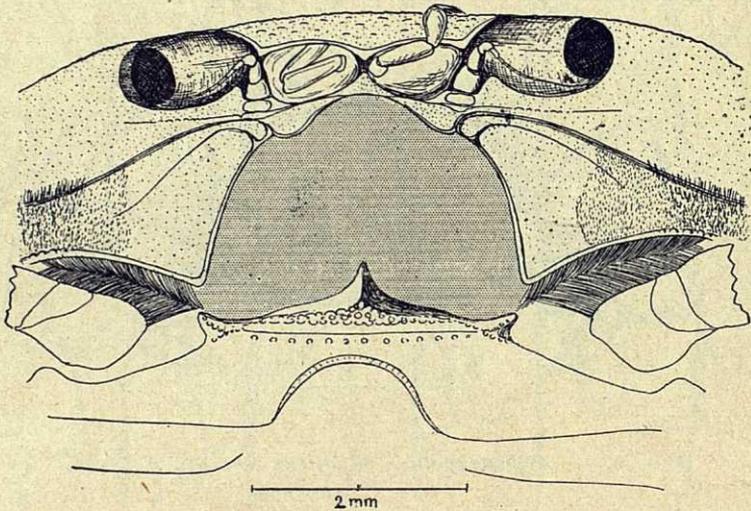


FIG. 7. — *Asthenognathus atlanticus* nov. sp., ♀, région fronto-buccale.

basilaire de l'antennule et la petite dent obtuse constituant l'angle interne du bord orbitaire inférieur; 3^e article un peu moins massif que le 2^e, flagellum atteignant le bord externe de l'orbite. Orbites bien développées. Pédoncules oculaires très massifs (largeur contenue moins de 2 fois dans la longueur). Carène sous-orbitaire distincte, rectiligne. Epistome extrêmement court. Caverne buccale s'élargissant en arrière avec la divergence des bords latéraux légèrement arqués, environ 1 fois 1/2 plus large que longue; bord antérieur formant un sinus assez étroitement arrondi. Palais lisse. — *Maxillipèdes externes* largement écartés, faiblement développés. Ischium quadrangulaire, à peine plus long que large, à bord externe régulièrement concave, à bord interne convexe, un peu granuleux; un sillon peu accusé à la face externe de l'article. Mèrus quadrangulaire, à peine plus long que large, à bord externe convexe, à bord interne

convexe, avec un angle antéro-interne arrondi et un peu saillant, et une faible indication de sillon sur la face externe. Palpe de taille médiocre, s'articulant sur le mérus près de l'angle antéro-externe de celui-ci et

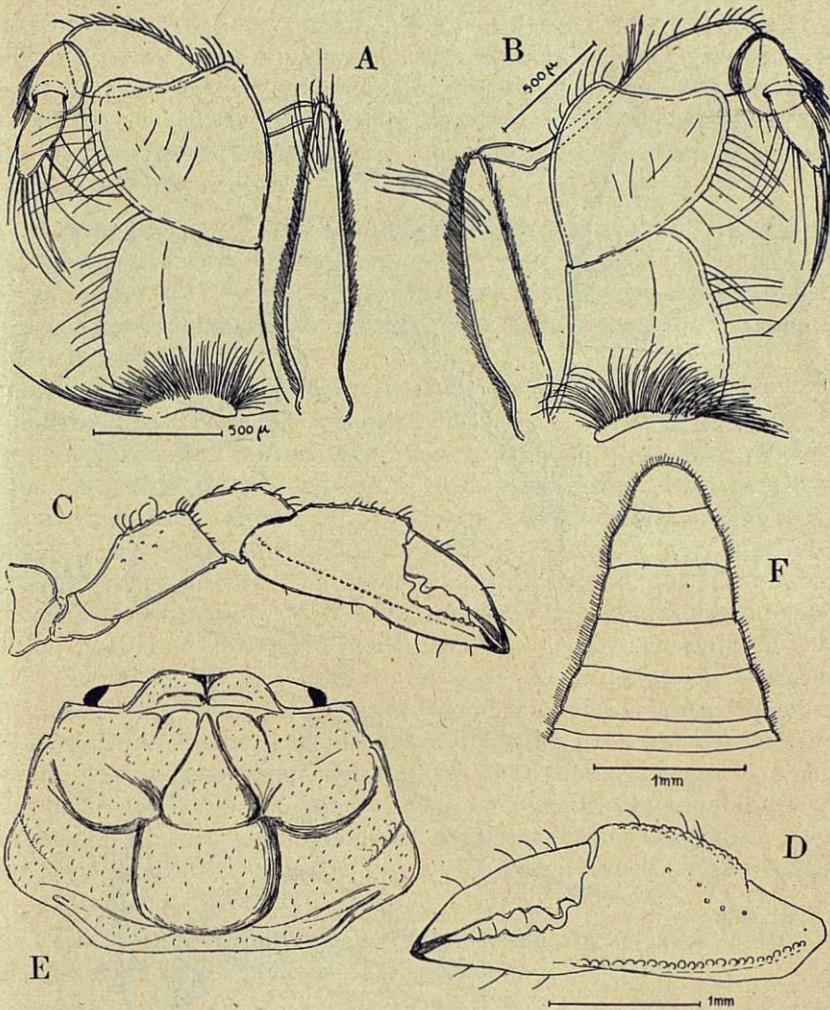


FIG. 8. — *Asthenognathus atlanticus* nov. sp. — A-B. Maxillipèdes externes (♀). — C. Pince droite, face externe (♂). — D. Pince gauche, face externe (♀). — E. Carapace du ♂. — F. Abdomen du ♂.

composé de trois articles insérés bout à bout, le dactylus cependant très légèrement en retrait par rapport au bord distal du propodus : carpus > propodus < dactylus qui est presque 2 fois $\frac{1}{2}$ plus long que large. Exopodite non caché, atteignant le $\frac{1}{2}$ distal du mérus ; sa largeur, au

niveau de l'ischium, est contenue environ 2 fois $1/2$ dans celle de ce dernier, puis l'exopodite se rétrécit distalement. — *Sternum* : bord antérieur granuleux. — *Abdomen* : 7-articulé. — *Chélipèdes* : égaux, plutôt grêles ; mérus et carpus avec quelques denticules marginaux ; pince un peu com-

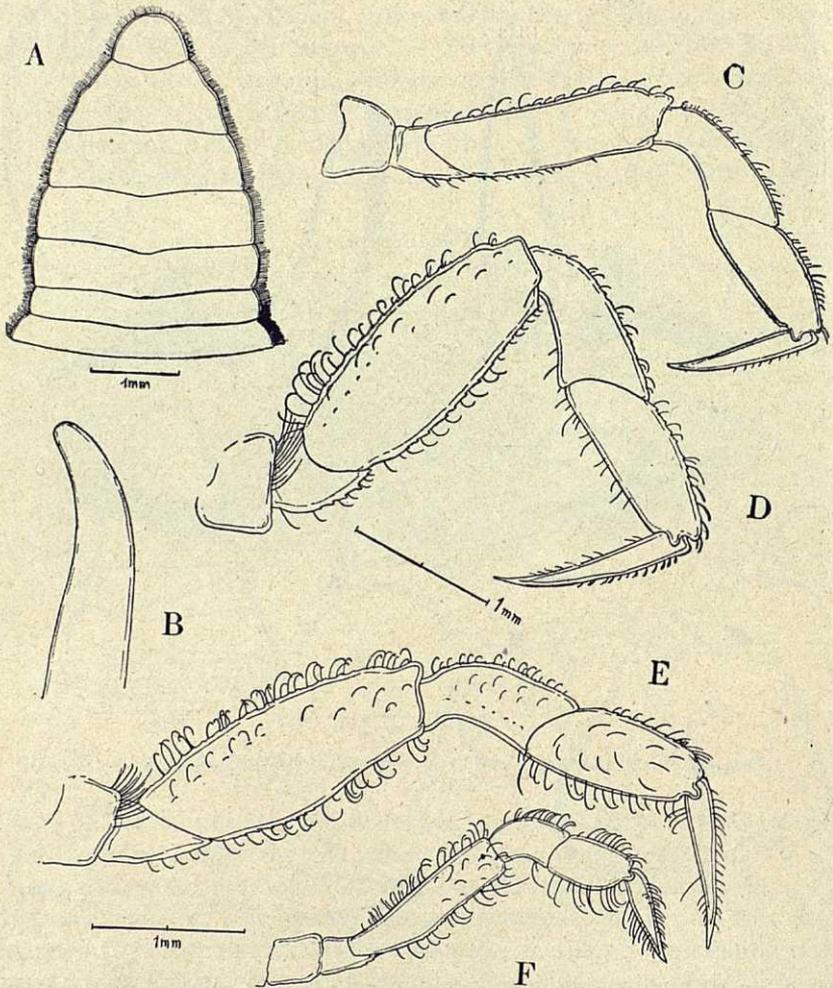


FIG. 9. — *Asthenognathus atlanticus* nov. sp. — A. Abdomen de la ♀. — B. Pléopode 1 du ♂. — C-F. Pattes ambulatoires 1-4 du ♂.

primée ; doigts égaux à apex aigu, laissant entre eux un certain espace ; doigt mobile avec 1 forte dent proximale obliquement dirigée vers la base de l'article et 1-3 denticules faibles ; doigt fixe avec 1 saillie proximale obtuse, proximale par rapport à la grosse dent du doigt mobile et

5-6 denticules faibles; extrémité des doigts inerme; bord supérieur de la paume irrégulièrement granuleux et face externe avec une carène granuleuse s'étendant de l'articulation carpo-propodiale jusque sur le doigt fixe. — *Pattes ambulatoires*: 2 et 3 sensiblement égales $> 1 > 4$ extrêmement petites (1); mérus 2-3 à bords légèrement convexes et spinuleux; mérus 1 et 4 à bords subdroits, également plus ou moins irréguliers; dactylus égal au propodus ou plus long (4). Soies abondantes sur les pattes, en particulier des soies bouclées, en crosse, rappelant celles des Oxyrhynques. — *Pléopodes*: 1 du ♂ cylindroïdes, inermes. — *Coloration* (en alcool): fauve.

Remarques. — La sous-famille des *Asthenognathinae* STIMPSON 1858 [*Asthenognathidae*] comprend trois genres chez lesquels la dernière paire de pattes est très réduite, disposition qui confère aux espèces une très curieuse ressemblance avec les *Pinnixa*: *Asthenognathus*, *Tritodynamea* et *Mortensenella*.

Asthenognathus a été décrit en 1858, par STIMPSON, pour une espèce japonaise, *A. inaequipes* STIMPSON. En 1894, ORTMANN décrivait, du Japon également, *Tritodynamia japonica* nov. gen. nov. sp., qu'il plaçait dans les *Hexapodinae* (sous-famille des *Goneplacidae*). En 1905, NOBILI faisait connaître, toujours du Japon, un *Tritodynamia Horváthi* et figurait quelques détails du type de *japonica*. DE MAN, en 1907, donnait une description minutieuse d'*A. inaequipes* et supposait que *Tritodynamia* devait prendre place à côté d'*Asthenognathus*. La même année, une publication posthume de STIMPSON donnait une figure d'ensemble du type d'*A. inaequipes*. M. J. RATHBUN, en 1910, décrivant un *A. hexagonum* du Siam, admet l'identité d'*Asthenognathus* et de *Tritodynamia* et crée un genre *Mortensenella*, qu'elle place d'ailleurs dans les *Pinnotereliinae* et que TESCH (1918) considère à juste titre comme devant être plutôt rapproché des *Asthenognathinae*. Enfin, en 1922, BALSS a établi que *Tritodynamia japonica* était synonyme d'*Asthenognathus inaequipes* et que, par conséquent, un nom de genre nouveau (*Tritodynamea*) devenait nécessaire pour *Horváthi*.

Voici la composition actuelle de la section à 4^e paire de pattes racourcies de la sous-famille des *Asthenognathinae*.

ASTHENOGNATHUS STIMPSON 1858

Asthenognathus inaequipes STIMPSON 1858

1894. *Tritodynamia japonica* ORTMANN, pp. 693-694, pl. XXIII, fig. 5, 5a, 5i, 5k.

1905. *Tritodynamia japonica* NOBILI, p. 407, et passim, pl. X, fig. 2-2a, 2b (sup^r!, nec 2b inf^r), 2c.

(1) Chez le ♂: 2 = 6,2; 3 = 5,7; 1 = 5 et 4 = 3,3 mm.

1907. *Asthenognathus inaequipes* DE MAN, pp. 392-396, pl. 31, fig. 4-6.
 1907. *Asthenognathus inaequipes* STIMPSON, pp. 140, pl. XIV, fig. 1.
 1918. *Tritodynamia japonica* PARISI, p. 92.
 1922. *Asthenognathus inaequipes* BALSS, p. 141.

Distribution. — 1 ♀ (6,8 × 9,5 mm), [type, détruit par un incendie à Chicago en 1871], « sandy-mud bottom in thirty fathoms, off the east coast of Nippon, in latitude 38° N » (STIMPSON, 1907, p. 140). — 1 ♀ (8,5 × 16,5 mm) [type de *japonica*, Mus. Zool. Strasbourg] « Japan, Tokio-bai » (ORTMANN 1894, p. 694). — 1 ♀ ovig. (4,8 × 7,2 mm) [Brit. Mus.] « from the Inland Sea of Japan, caught in deep water » (DE MAN, 1907, p. 392). — 1 ♂ [Mus. Milan] « Okitsu, Suruga » (PARISI, 1918, p. 92). — « Mehrere ♂ und ♀ von Japan. Lok? Mus. Tokio » (BALSS, 1922, p. 141).

Asthenognathus hexagonum MARY J. RATHBUN 1909

- 1910 *Asthenognathus hexagonum* RATHBUN, pp. 339-340, fig. texte 24, pl. II, fig. 14.

Distribution. — 2 ♀ (1 ovig., 5,6 × 7,8 mm), [type, Mus. Zool. Copenhague], Golfe de Siam, « North of Koh Kong, 8 fath., mud bottom. » (RATHBUN, 1910, p. 339).

Asthenognathus atlanticus nov. sp. (*vide supra*)

RATHBUN (1910, p. 340) et à sa suite TESCH (1918, p. 276) distinguent *inaequipes* d'*hexagonum* par les proportions différentes des bords antérieur et postérieur de la carapace, *inaequipes* ayant un bord postérieur plus long (1 fois 1/2) que la longueur fronto-orbitaire et *hexagonum* ayant un bord postérieur égal à cette longueur. Ce renseignement a certainement pour origine la figure de STIMPSON (1907, pl. XIV, fig. 1), car le type de *Tritodynamia japonica* (ORTMANN, 1894, pl. XXIII, fig. 5 et NOBILI, 1905, pl. X, fig. 2) a un bord postérieur sensiblement égal à la longueur fronto-orbitaire, tout comme chez *hexagonum*. BALSS (1922, p. 141) a déjà relevé, très laconiquement d'ailleurs, le fait. Il ne semble par conséquent pas possible de distinguer *inaequipes* d'*hexagonum* par ce caractère.

Il semble que l'espèce du Japon soit proportionnellement un peu plus large que celle du Siam. En tous les cas, d'après les chiffres des auteurs, on aurait pour le rapport $\frac{\text{largeur}}{\text{longueur}}$ de la carapace, chez *inaequipes* : 1,9 (ORTMANN; NOBILI donne 2 pour le même échantillon), 1,5 (DE MAN) et 1,3 (STIMPSON) et pour *hexagonum* : 1,3 (RATHBUN); *atlanticus* présente 1,5 (♂) 1,6 (♀). Cette dernière espèce se différenciera des deux formes asiatiques par les caractères suivants : bords antéro-latéraux notablement plus longs (presque 2 fois) que les bords postéro-latéraux, la plus

grande largeur de la carapace se trouvant reportée dans le 1/4 postérieur de celle-ci. Bord antéro-latéral avec une petite dent plus ou moins accusée. Espèce du Maroc atlantique.

TRITODYNAMEA BALSS 1922

Tritodynamea Horváthi (NOBILI 1905)

1905. *Tritodynamea Horváthi* NOBILI, pp. 407-411, pl. X, fig. 1, 1a-1d + 2 b (infr! nec 2b sup^r) + 1 f-1h.

Distribution. — « Parecchi esemplari di ambo i sessi » de Kobé, Japon [Mus. Nat. Hongrois, Budapest]. — 2 ♀ [Mus. Zool. Torino], « Japon ». Taille : 8,8 × 13 mm. (NOBILI, 1905, p. 407).

MORTENSENELLA MARY J. RATHBUN 1909

Mortensenella forceps MARY J. RATHBUN 1909

1910. *Mortensenella forceps* RATHBUN, pp. 337-338, fig. texte 21, pl. I, fig. 18.

Distribution. — 3 ♂ (4,2 × 6,8 mm), 1 ♀ ovig. [types, Mus. Zool. Copenhagen], Golfe de Siam, « outside mangroves at Koh Chang, very shallow water » (RATHBUN, 1910, p. 338).

Il est très intéressant de retrouver dans l'Atlantique un représentant d'une sous-famille jusqu'ici exclusivement indo-pacifique. Les *Asthenognathinae* comprennent actuellement les genres suivants : *Asthenognathus* STIMPSON 1858 (Japon, Siam, Maroc), *Tritodynamea* BALSS 1922 (Japon), *Mortensenella* RATHBUN 1909 (Siam), *Hapalonotus* RATHBUN 1897 (Amboine), *Opisthopus* RATHBUN 1893 (Californie), *Chasmocarcinops* ALCOCK 1900 (Madras, Batavia, Célèbes), *Vætzkowiea* LENZ 1905 (Zar zibar), *Aphanodactylus* TESCH 1918 (Sumbama, Iles de la Sonde).

Le couple marocain d'*Asthenognathus atlanticus* a probablement été recueilli libre dans un fond de drague, mais il n'est pas invraisemblable qu'il soit tombé de quelque objet caverneux (éponge, Holothurie, tube de Polychète, mollusque, etc.).

BIBLIOGRAPHIE

1900. ALCOCK (A.). — Materials for a Carcinological Fauna of India. N° 6. The Brachyura Catometopa, or Grapsoidea (*Journ. As. Soc. Bengal*, LXIX, Part II, Nat. Sc., N° 3, 1900, pp. 279-456).
- 1926-27. ATKINS (D.). — The Moulting Stages of the Pea-Crab (*Pinnotheres pisum*) (*Journ. Marine Biol. Ass.*, (n. s.), XIV, 1926-27, pp. 475-492, 4 fig. texte, pl. I-V).
1922. BALSS (H.). — Ostasiatische Decapoden. IV. Die Brachyrhynchen (*Cancroidea*) (*Arch. f. Nat.*, LXXXVIII, Abt. A, Heft 11, 1922, pp. 94-166, 2 fig. texte, pl. I-II).
- 1802 [An X]. BOSCH (L.). — Histoire naturelle des crustacés, Paris, an X, I, 258 p., pls I-VIII et II, 296, p., pls IX-XVIII.
1895. BÜRGER, (O.). — Ein Beitrag zur Kenntniss der Pinnotherinen (*Zool. Jahrb.*, Abt. Syst., VIII, 1895, pp. 361-390, pls IX-X).
1907. MAN (J. G. DE). — On a Collection of Crustacea, Decapoda and Stomatopoda, chiefly from the Inland Sea of Japan; with Descriptions of New Species (*Trans. Lin. Soc.*, (2), IX, Zool., 1903-1907, part 11, march 1907, pp. 387-454, pl. XXXI-XXXIII).
1905. NOBILI (G.). — *Tritodynamia Horváthi* NOB., nuovo decapodo del Giappone (*Ann. Hist. Nat. Mus. Hung.* (Budapest), III, 1905, pp. 407-412, pl. X).
- 1890-1894. ORTMANN (A.). — Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums (*Zool. Jahrb.*, Abt. Syst., V, 1890, pp. 437-542, pls XXXVI-XXXVII [I. Theil], pp. 693-750, pl. XLVII [II. Theil]; VI, 1891, pp. 1-58, pl. 1 [III. Theil], pp. 241-326, pl. 11-12 [IV. Theil], pp. 532-588, pl. 26 [V. Theil]; VII, 1893, pp. 23-88, pl. 3 [VI. Theil], pp. 411-495, pl. 17 [VII. Theil], pp. 683-712 [1894], pl. 23 [VIII. Theil]).
1918. PARISI (B.). — I Decapodi giapponesi del Museo di Milano. VI. *Catometopa* e *Paguridea* (*Atti della Soc. Ital. Sc. Nat. e del Mus. Civ. di Stor. Nat. in Milano*, LVII, 1918, pp. 90-115, 5 fig., pl. VIII).
1918. PESTA (O.). — Die Decapodenfauna der Adria. Versuch einer Monographie, Leipzig und Wien, 1918, 8°, X + 500 p., 1 carte, 150 figs.
1910. RATHBUN (MARY J.). — V. Brachyura in The Danish Exped. to Siam 1899-1900 (*D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter*, (7), *Naturvidensk. og mathem Afd.*, V, n° 4, 1910, pp. 301-367, 44 fig., texte, pls I-II, 1 carte).

1918. TESCH (J. J.). — The Decapoda Brachyura of the Siboga Expedition. II. Goneplacidae and Pinnotheridae. *Siboga-Expeditie*, Monogr. XXXIX C', Livr. 84, 1918, pp. 147-295, 12 pl. (VII-XVIII).
1893. STEBBING (T. R. R.). — A History of Crustacea. Recent Malacostraca, London, *Internat. Scient. Series*, LXXIV, 1893, XVII + 466 p., 33 fig. texte, XIX pl.
1907. STIMPSON (W.). — Report on the Crustacea (Brachyura and Anomura) collected by the North Pacific Exploring Expedition, 1853-1856 (*Smithsonian Miscell. Coll.*, XLIX, n° 1717, 1907, 249 p., XXVI pls).
-

Bulletin

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

du MAROC

INFORMATIONS OFFICIELLES

(Séance du 5 avril)

Le Dr LIUVILLE fait connaître à la Société que le Général FERRIE, membre du Comité de patronage de l'Institut scientifique par l'Académie des Sciences, décédé, a été remplacé dans ce Comité par le Général PERRIER.

(Séance du 3 mai)

Le Président de la Société des Sciences naturelles du Maroc, au nom de la Société, adresse à la Direction du Jardin Botanique de Rio de Janeiro l'assurance de sa solidarité, dans l'hommage rendu à la mémoire du Professeur Eugène WARMING, à l'occasion de l'inauguration du monument commémoratif élevé à la mémoire de ce savant le 8 juillet prochain, 59^e anniversaire de sa rencontre à Lagoa Santa (Etat de Minas Geraes) avec Pierre Guillaume LUND.

M. THÉRY donne lecture d'une note du Dr J. VERNE, Secrétaire Général de la Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, proposant à la Fédération certaines règles concernant les résumés des articles paraissant dans les revues scientifiques françaises.

(Séance du 7 juin)

M. THÉRY fait part à la Société d'un appel lancé aux Botanistes pour élever un buste au Dr John BRIQUET, directeur du Conservatoire et Jardin botanique de Genève, décédé dernièrement. La Société décide de participer à la souscription pour une somme de 200 francs.

