

LANGOUSTES ET SCYLLARES DES PETITES ANTILLES

par J. MORICE

AVANT-PROPOS

La pêche des langoustes n'est pas spécialement organisée dans les îles françaises, la population n'étant que peu friande de gros crustacés. Toutefois, de jeunes langoustes, de la taille de la langoustine européenne, sont commandées aux pêcheurs par les riches créoles, à l'occasion de réceptions ou de fêtes familiales; mais les « homards » ⁽¹⁾ dépassant le poids de 0,750 à 1 kilo sont consommés seulement par les Européens.

Le pêcheur, auquel on demande de fournir 10 kilos de langoustes, les capture rapidement au collet de laiton ou au crochet sous les cayes. Certains artisans rassemblent les crustacés dans de grandes nasses rectangulaires de grillage métallique, appelées « gardes », en attendant l'acheteur éventuel. Il n'existe pas de type de casier spécial à cette pêche, alors que les vanniers créoles se sont ingénies, par exemple, à créer des engins compliqués et difficiles à construire pour capturer les petites murènes appelées « moringues » qui n'ont pourtant que peu de valeur commerciale.

Il est donc impossible de se faire une idée précise de l'importance du stock de gros crustacés exploitable en se basant sur les apports des pêcheurs créoles. Si les rendements de certains langoustiers douarnenistes, travaillant au filet mauritanien sur les bancs de St-Martin, ont pu être considérés comme extrêmement satisfaisants, il n'en est pas de même à propos d'autres tentatives. Il y a là toute une étude à entreprendre. Cette note n'est que le début d'un travail concernant l'histoire naturelle des langoustes et scyllares des eaux de l'arc des Petites Antilles.

*
**

A partir des collections rassemblées depuis juillet 1954 et des notes prises lors de l'étude d'animaux vivants sur les plages, nous avons établi une clé permettant la détermination des espèces les plus communes.

Deux espèces, signalées par les auteurs aux Petites Antilles :

Palinurellus gundlachi V. MART., La Barbade,

Palinustus truncatus (A. MILNE-EDWARDS), Carriacou, archipel des Grenadines,

n'ont pu être retrouvées; il semble s'agir, d'après les spécimens actuellement étudiés, de crustacés de petite taille capturés en profondeur. Ils ne sont cités dans la clé que pour les placer par rapport aux autres espèces.

(1) Toutes les espèces de langoustes sont désignées, en créole, sous le nom générique de « homard ».

I. — Céphalothorax très large, à section aplatie dorso-ventralement; carapace carénée; antennes courtes, aplaties, foliacées; le dernier article du pédoncule antennaire est dilaté en une lame mince; le fouet antennaire a la forme d'une grande lame légèrement lobulée sur les bords.

..... *Scyllarides æquinoctialis* (LUND), 1793.

Appelé à La Martinique : « Mère homard », « Manman homard », « Savate ».

A Mayero (archipel des Grenadines) : « Lady-crab ».

A Porto-Rico : « Spanish lobster » ou « Sandlobster ».

Cigale de mer pouvant atteindre une grande longueur : 30 centimètres (mesurée du niveau de l'insertion des pédoncules oculaires à l'extrémité du telson).

Les péréiopodes sont courts et robustes, terminés par des griffes aiguës.

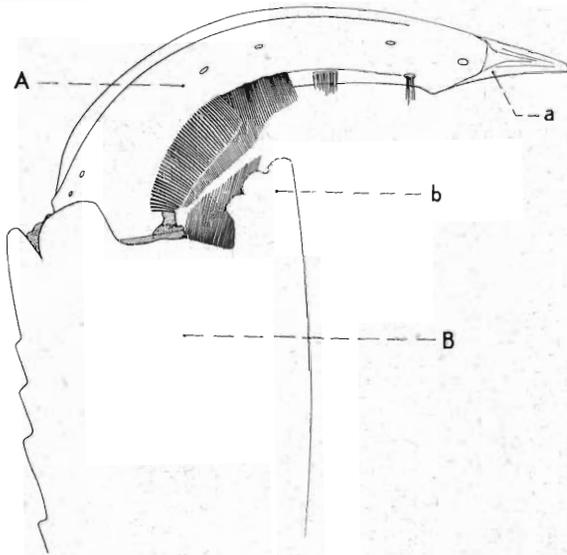


FIG. 1. — *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS).
Détails de la pince du péréiopode I ($\times 5,3$). —
A) dactylopodite et sa griffe terminale (a); B) propodite et son apophyse (b).

La couleur générale de l'animal est le jaune orangé; de grosses taches rouges, régulièrement disposées, maculent la carapace; le premier anneau abdominal est marqué de 4 grosses taches rouges symétriquement disposées par rapport à l'axe longitudinal de l'animal. La face ventrale du corps est d'un jaune plus clair que la face dorsale; une multitude de petites taches rougeâtres l'orne ainsi que la face ventrale des palettes antennaires. Les péréiopodes sont jaunes maculés de rouge; les griffes sont brun foncé.

Vit dans le sable où il s'enfouit rapidement quand il est inquiété.

Très communément capturé dans les nasses, les filets maillants et dans les sennes tirées à terre. Plage de Grande Anse d'Arlet, à La Martinique (24 mars 1955) : 2 mâles mesurant respectivement 240 et 270 mm de longueur, capturés dans une senne tirée à terre.

Sainte-Anne, côte sud de La Martinique. Fréquemment capturé à Tartane (côte orientale de La Martinique) dans les filets calés.

Mayero (archipel des Grenadines) : le 28 juin 1956, 2 femelles porteuses d'œufs; le 30 juin 1956 : 1 mâle et 1 femelle porteuse d'œufs, tous capturés au tramail à langoustes.

II. — Céphalothorax à section très convexe, presque circulaire; antennes allongées, à pédoncule sub-cylindrique, armé de fortes épines; terminées par un long fouet.

2 groupes :

(1) Formes à fouets antennulaires courts :

a) pas de processus supra-orbitaire :

..... *Palinurellus gundlachi* VON MARTENS (1878).

b) processus supra-orbitaires présents, séparés.

α) 1^{re} paire de péréiopodes beaucoup plus développée que la seconde, allongée et robuste; le dactylopodite recourbé en crochet pointu forme une pince en s'opposant à une forte apophyse mamelonnée du propodite (fig. 1);

les processus supra-orbitaires sont denticulés sur leur bord postérieur (2 fortes dents ornées de soies plumeuses dans les spécimens étudiés à La Martinique), (fig. 2);
 carapace armée de fines épines dirigées vers l'avant; 3 épines seulement en arrière des processus supra-orbitaires;
 ornementation squamiforme sur la carapace, (fig. 3);
 4 sillons transversaux sur les anneaux abdominaux 2, 3, 4 et 5, (fig. 4);

..... *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS, 1837).

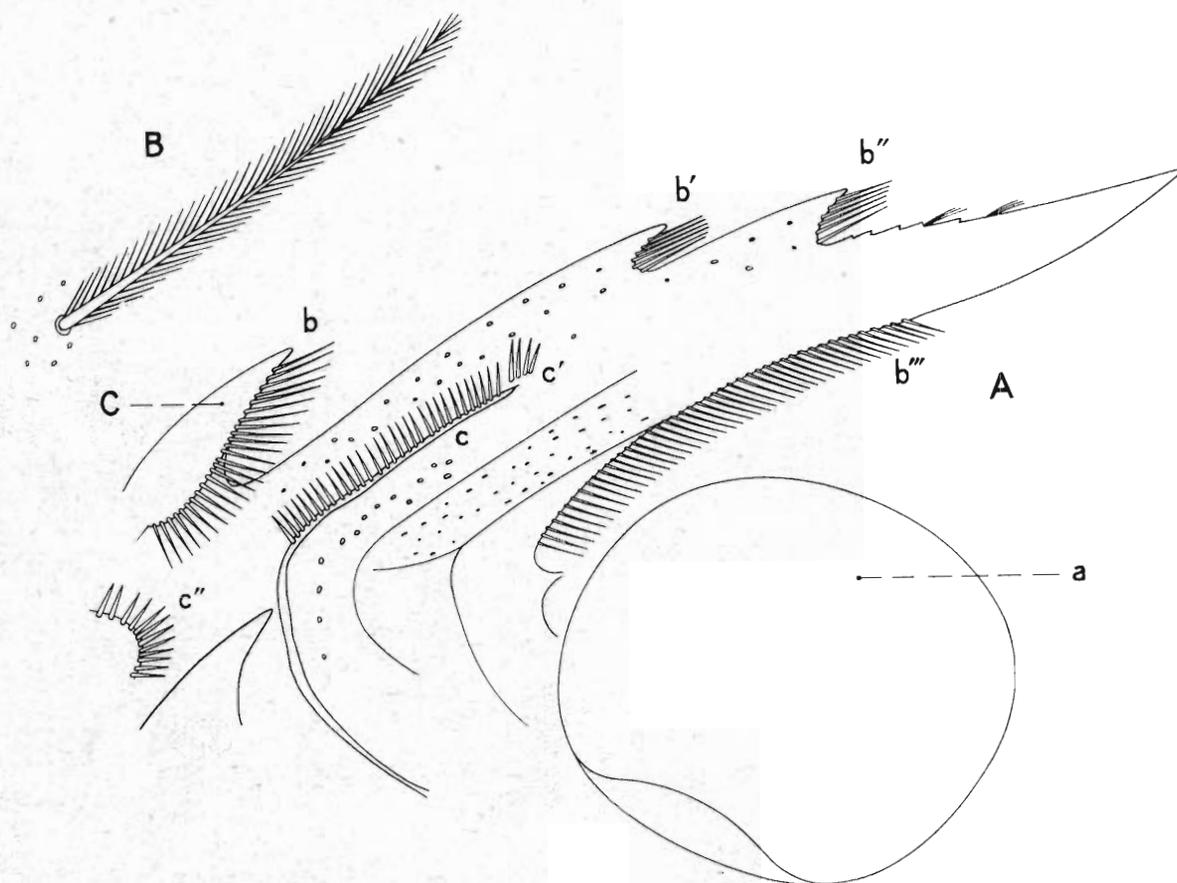


FIG. 2. — *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS). Processus supraorbitaire (droit) ($\times 9,9$). — A) processus supraorbitaire; a) profil de l'œil; b, b', b'', b''') soies plumeuses; les ramifications ne sont pas figurées pour ne pas alourdir le dessin; c, c', c'') soies; B) détail d'une soie plumeuse; C) première épine de la carapace.

Les caractères suivants, sur lesquels les auteurs ont peu insisté, ou même qu'ils ont ignorés, permettent de préciser la détermination.

Carapace :

- la marge antérieure de la carapace, entre les processus supra-orbitaires, est armée de 5 épines projetées vers l'avant : la plus longue et la plus forte est située dans l'axe longitudinal du corps ;
- dans le prolongement des processus supra-orbitaires on trouve, de chaque côté, vers l'arrière, une série de 3 épines dont la première est la plus forte ;
- à l'extérieur de ces 2 rangées, existe, de chaque côté, une autre série de 3 épines ;
- dans l'axe longitudinal du corps, légèrement en avant du sillon sub-cervical, se situe une petite fossette, centre d'une plaque trilobée ;

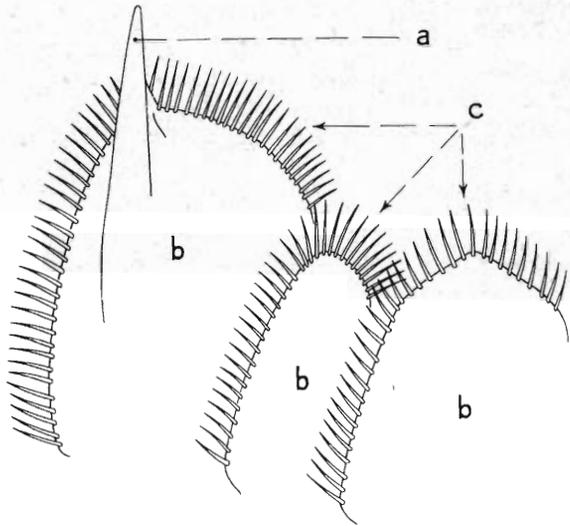


FIG. 3. — *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS). Détails de l'ornementation de la carapace ($\times 14,5$). — Plaques squamiformes avec soies. a) épine; b) plaques squamiformes; c) soies.

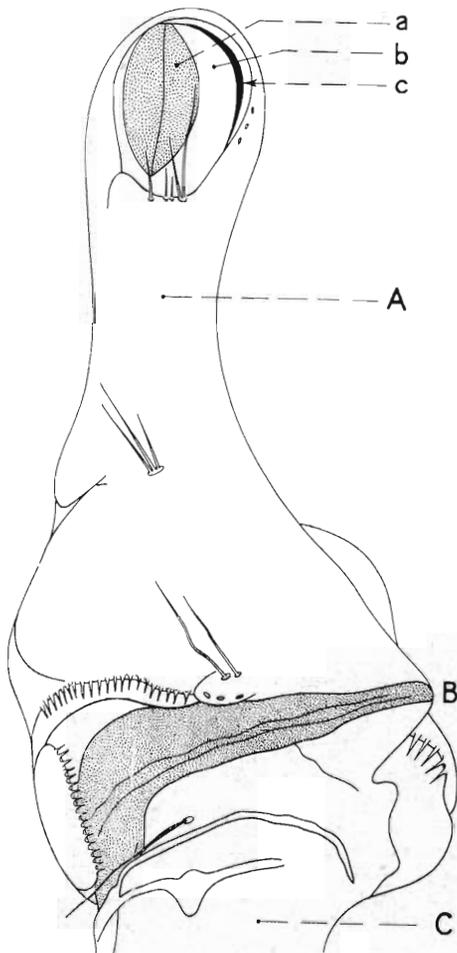


FIG. 5. — *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS). Organe sexuel mâle (droit) ($\times 12,5$). — A) prolongement interne de la coxa; B) articulation; C) péréiopode V; a) clapet membraneux (la fixation à l'alcool a provoqué une rétraction); b) pore sexuel; c) bourrelet.

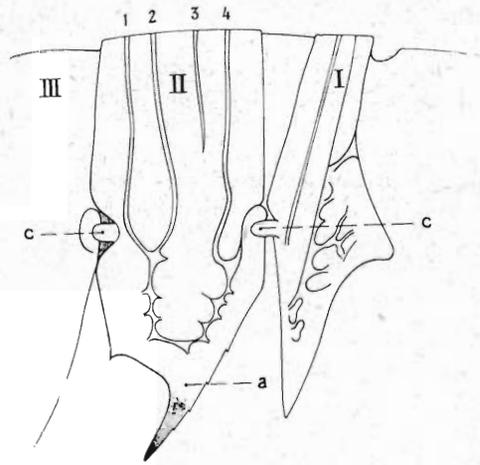


FIG. 4. — *Justitia longimana* (H. MILNE-EDWARDS). Sillons séricifères des anneaux abdominaux I et II ($\times 3,5$) (soies non figurées). I, II, III) anneaux abdominaux; 1, 2, 3, 4) sillons séricifères; a) pleuron; c) condyles articulaires.

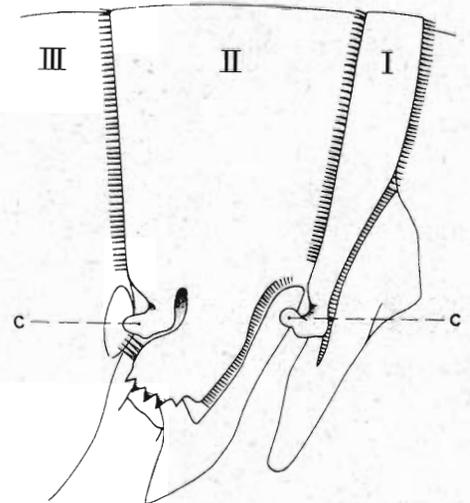


FIG. 6. — *Panulirus laevicauda* (LATREILLE). Détail des sillons séricifères des anneaux abdominaux I et II ($\times 3,25$) (les soies sont figurées). I, II, III) anneaux abdominaux; c) condyles articulaires.

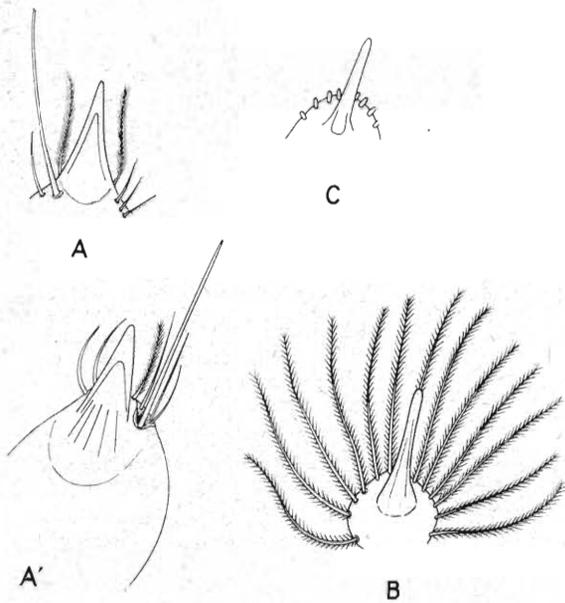


FIG. 7. — *Panulirus laevicauda* (LATREILLE). Soies de la carapace. — A) épine accompagnée de soies lisses et de soies plumeuses; B) épine accompagnée de soies plumeuses insérées en demi-lune; C) épines et restes de soies (?).

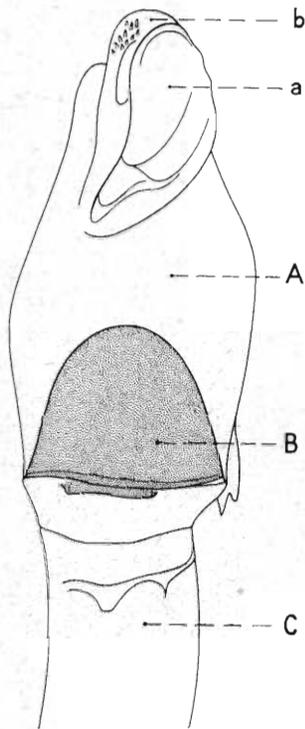


FIG. 8. — *Panulirus laevicauda* (LATREILLE). Organe sexuel mâle (droit) ($\times 13$). — A) Prolongement interne de la coxa; B) articulation; C) péréiopode V; a) pore génital; b) volet.

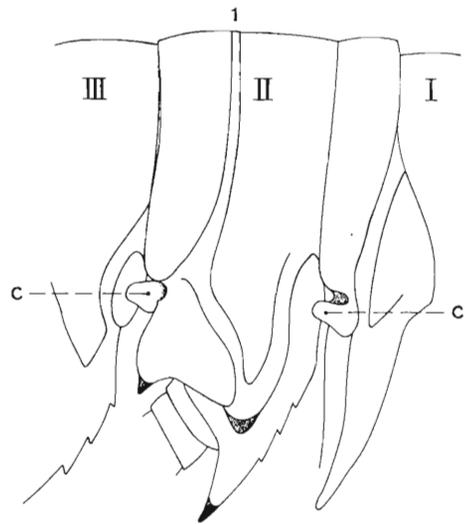


FIG. 9. — *Panulirus guttatus* (LATREILLE). Sillons séricifères des anneaux abdominaux I et II ($\times 2,75$). Soies non figurées pour ne pas alourdir le dessin. I, II, III) anneaux abdominaux; 1) sillon séricifère; c) condyles articulaires.

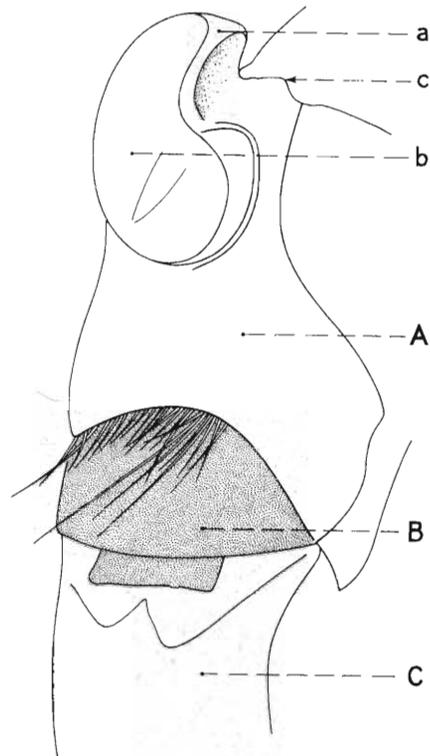


FIG. 10. — *Panulirus guttatus* (LATREILLE). Organe sexuel mâle (droit) ($\times 6,25$). — A) prolongement interne de la coxa; B) articulation; C) péréiopode V; a) volet; b) pore génital; c) articulation avec le sternite XIV.

la marge postérieure de la carapace est bordée d'un bourrelet lisse, lui-même orné de soies raides dirigées vers l'arrière.

Plastron :

plastron sternal en forme de triangle allongé;
marge externe des sternites plurilobée; une échancrure en forme de cavité glénoïde reçoit un processus arrondi de la coxa du péréiopode correspondant;
au niveau des sternites X, XI, XII et XIII, présence, sur le plastron, de 2 épines longues et aiguës, perpendiculaires au plan dudit plastron;
le sternite XIV est armé de 4 fortes épines, symétriquement disposées par rapport à l'axe du corps et dirigées vers l'arrière;
dans l'axe longitudinal du plastron, entre les épines des sternites XII et XIII, présence d'une profonde fossette;

Pleurons :

la forme des pleurons des anneaux abdominaux I et II est spécifique; les sillons séricifères déterminent, par leur tracé, des lobules rappelant les plaques squamiformes qui ornent la carapace (fig. 4); des soies raides et courtes garnissent ces sillons; la marge antérieure du pleuron II est légèrement dentelée.

Appareil sexuel du mâle :

les coxa des péréiopodes V présentent, chez le mâle, un prolongement interne très différencié, de forme tubulaire; orné de quelques soies lisses, il porte ventralement le pore génital bordé d'un bourrelet en forme d'onglet; il est fermé par un clapet membraneux (fig. 5).

Langouste de petite taille, svelte, très joliment colorée en rouge orange vif dorsalement (céphalo-thorax et abdomen), tandis que la face ventrale est d'un blanc pur. Les péréiopodes 2, 3, 4, 5, sont grêles, colorés de rouge orange, strié transversalement de blanc.

« Homard brésilien » à La Martinique.

« Criquet » à St-Barthelemy.

Déterminée au François, à Tartane, au Vauclin, sur la côte orientale de La Martinique. 1 mâle capturé dans une nasse de treillage métallique, dans le nord de l'anse Belleville, sur fond de 45 mètres (14 juillet 1955).

- β) 1^{re} paire de péréiopodes dépourvue de pinces, terminée par de simples griffes.
- processus supra-orbitaires denticulés sur le bord antérieur.
- 2 sillons transversaux sur les anneaux abdominaux.
- la carapace montre 3 carènes longitudinales.

..... *Palinustus truncatus* A. MILNE-EDWARDS (1880).

Langouste très rare, capturée par le navire océanographique « *Blake* », au large de l'île de Cariacou, dans l'archipel des Grenadines (par 163 brasses de fond).

(2) Formes à fouets antennulaires longs :

- a) pas de sillon transversal sur les anneaux abdominaux.

..... *Panulirus laevicauda* (LATREILLE, 1817).

Les caractères suivants complètent la détermination :

Carapace :

carapace armée de fortes épines régulièrement disposées; ces épines, du moins celles de la région postérieure de la carapace, se transforment en tubercules arrondis et mousses chez les individus âgés;
ces épines sont accompagnées de soies de 2 types (fig. 7) :
de longues soies lisses s'insérant sur une génératrice du cône spinifère;
des soies plumeuses, disposées sur un rang affectant la forme d'une demi-lune dont la partie convexe serait dirigée vers l'avant. Le centre de la demi-lune est occupé par une épine;
les deux processus supra-orbitaires ont un profil lisse, très arrondi, et dominant largement les yeux. 2 fortes épines sont situées immédiatement en arrière des susdits processus;
la marge antérieure de la carapace, entre les processus supra-orbitaires, est lisse;
la marge postérieure de la carapace est marquée par un large bourrelet, précédé d'un sillon transversal profond; le bourrelet est orné, en avant et en arrière, d'une rangée régulière de soies plumeuses courtes.

Plastron :

le plastron sternal a la forme d'un triangle à côtés courbes ; les lignes de suture des sternites sont marquées par des sillons transversaux se recourbant extérieurement vers l'arrière, sillons interrompus, le long de la ligne médiane, par une gouttière longitudinale ; la marge externe des sternites est lobulée ; une cavité glénoïde reçoit un prolongement arrondi du péréiopode correspondant ; une fossette existe sur la ligne médiane, au niveau du XIII^e sternite ; la marge postérieure du plastron a la forme d'un léger bourrelet entaillé au centre.

Pleurons :

les pleurons des anneaux abdominaux I et II sont spécifiques.
une plaque terminée vers l'arrière par des pointes est émise par les tergites au niveau des condyles articulaires ; 2 sillons la limitent, garnis de soies raides (fig. 6) ; la marge antérieure du pleuron II est lisse.

Appareil génital du mâle :

les coxa des péréiopodes V présentent, chez le mâle (fig. 8), un prolongement interne oblong, qui porte ventralement le pore génital, de forme auriculaire. Un petit volet fixe, perpendiculaire à la face ventrale de l'organe, semble avoir pour rôle d'empêcher l'écoulement du spermatophore vers l'arrière au moment de la copulation ; il est extérieurement mucroné.

Langouste très richement colorée : la carapace est brun foncé ou lie de vin foncé ; les épines qui l'arment sont vert malachite de même que les très grosses épines des antennes. Les anneaux abdominaux, vert-bronze ou même bleus, sont liserés de ponctuations jaune clair. Les péréiopodes ont leurs derniers articles d'un beau vert malachite et sont ornés de stries longitudinales jaunes ou oranges.

Appelée « Homard d'indien » à La Martinique.

Déterminée à La Martinique, à la pointe Macré, Cap Chevallier, le Vauclin, Tartane, anse Belleville.

1 mâle capturé au crochet à l'Ilet Hardy (côte sud-est de La Martinique), 26 décembre 1954 ;
1 mâle capturé à l'anse Belleville dans une nasse, 14 juillet 1955 ; 1 mâle capturé dans une nasse à Tartane, côte est de La Martinique, le 10 août 1955 (110 mm).

b) un sillon transversal présent sur les anneaux abdominaux :

γ) sillon transversal des anneaux abdominaux ininterrompu (fig. 9) ;
fouet des antennes pourvu d'une rangée de soies ;
soies très courtes, à peine visibles.

..... *Panulirus guttatus* (LATREILLE, 1804).

Les caractères suivants peuvent servir à compléter la détermination :

Carapace :

carapace armée de fortes épines régulièrement disposées ;
ces épines sont accompagnées de soies de 2 types analogues à celles qui ont été décrites chez *P. laevicauda* ;
processus supra-orbitaires à profil lisse, recourbés au-dessus des yeux ;
chacun d'entre eux est suivi d'une rangée de fortes épines ;
on note l'existence d'une rangée de petites épines située dans l'axe longitudinal de la carapace, rangée débutant, en avant, entre les bases des processus supra-orbitaires ;
la marge antérieure de la carapace, entre les processus supra-orbitaires, est lisse.
la marge postérieure de la carapace est bordée par un bourrelet orné de deux rangées de soies :
à l'avant une rangée de soies courtes et espacées ;
à l'arrière une rangée de soies longues et serrées.

Plastron :

le plastron sternal a la forme d'un pentagone ;
sa surface ventrale porte des mamelons disposés symétriquement par rapport à l'axe longitudinal ; ce dernier est lui-même marqué par deux petites bosses :
la première étant située au niveau du second sternite,
la seconde au niveau du troisième ;

une fossette profonde marque le niveau du sternite XIII ;
le sternite XIV, notablement plus étroit que les 4 précédents, porte deux petits mamelons situés de chaque côté de la gouttière axiale ;
la marge postérieure du plastron est armée de 2 fortes épines, très rapprochées, et dirigées obliquement vers l'arrière.

Pleurons :

pleurons des anneaux abdominaux I et II de forme spécifique ;
le sillon séricifère détermine par ses subdivisions distales une ornementation simple ;
la marge antérieure du pleuron II est dentelée.

Organes sexuels du mâle :

les coxa des péréiopodes V, présentent, chez le mâle (fig. 10), un prolongement interne portant ventralement le pore génital qui, comme chez *P. laevicauda*, a une forme auriculaire ; il est muni d'un petit volet perpendiculaire à la face ventrale de l'animal, mais qui, au lieu d'être situé sur le bord postérieur du pore comme chez l'espèce précédemment citée, masque au contraire le bord antérieur de l'orifice sexuel ;
l'extrémité interne du prolongement de la coxa présente, comme chez les espèces précédentes, un petit renflement qui vient s'articuler dans une cavité glénoïde creusée dans le lobe postérieur du sternite XIV. Cette disposition permet à la coxa de pivoter vers l'avant et au susdit volet de prendre une position interne, étant donné la forme du plastron sternal.

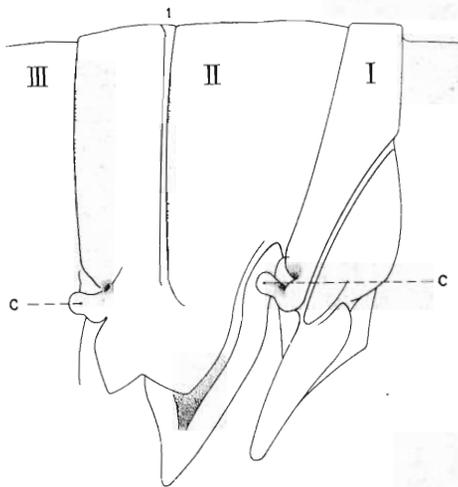


FIG. 11. — *Panulirus argus* (LATREILLE).
Sillons séricifères des anneaux abdominaux I et II ($\times 3,25$). (Les soies ne sont pas figurées). — I, II, III) anneaux abdominaux; 1) sillon séricifère de l'anneau abdominal II; c) condyles articulaires.

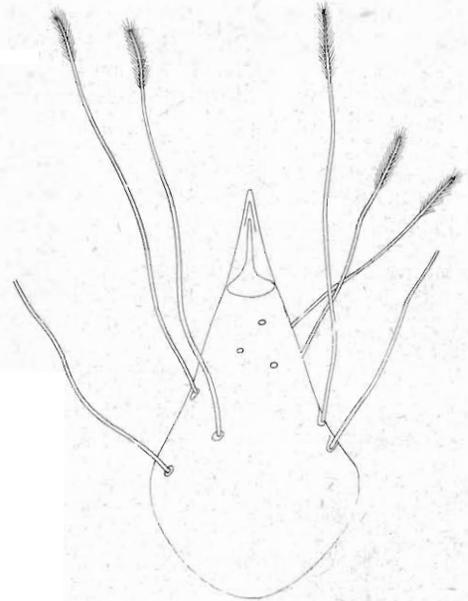


FIG. 12. — *Panulirus argus* (LATREILLE).
Épine de la carapace avec soies ($\times 18$).

Espèce appelée « Homard bissié » à La Martinique.

Déterminée à Tartane, le François, le Vauclin, Cap Chevalier, plage des Abymes, le Diamant. Capturé 1 mâle, Ilet Hardy, 26-XII-1954, au crochet.

1 femelle porteuse d'œufs, mars 1951, dans l'épave de la Ville d'Is, baie du Carénage, Fort-de-France.

3 mâles dans une nasse à Tartane, 3 avril 1955.

1 femelle, plage orientale de l'île de Mayo, (I-VII-56); test desséché de couleur bleu foncé.

Les péréiopodes, la région ventrale du céphalothorax et de l'abdomen sont piquetés de très nombreux petits ocelles jaune crème disposés symétriquement par rapport à l'axe longitudinal du corps.

Le fond de teinte, sur lequel apparaissent ces taches claires, varie entre le rouge orange, le brun clair, le vert franc ou même le bleu foncé.

δ) sillon transversal des anneaux abdominaux 2, 3, 4 et 5 interrompu au niveau de l'axe longitudinal du corps (en vue dorsale, ce sillon affecte la forme d'une accolade dont le centre serait très délié) (fig. 11);

fouet des antennes pourvu d'un rang de soies longues et serrées, visibles même chez les très jeunes individus.

..... *Panulirus argus* (LATREILLE, 1804).

Les caractères suivants peuvent être utilisés pour compléter la détermination :

Carapace :

carapace armée de fortes épines régulièrement disposées; ces épines sont accompagnées de soies grêles et allongées, terminées par un bouquet de ramifications plumeuses; ces soies sont insérées sur les côtes spinifères (fig. 12); la marge antérieure de la carapace, entre les processus supra-orbitaires, n'est pas armée d'épines mais est garnie de petites soies plumeuses dirigées vers l'avant; dans l'axe longitudinal du corps, légèrement en avant du sillon sub-cervical, existe une petite fossette; la marge postérieure de la carapace est bordée d'un bourrelet; celui-ci est orné, en avant, d'une rangée de courtes soies espacées; en arrière, d'une autre rangée de soies longues et serrées.

Plastron :

le plastron sternal est cordiforme; la limite des sternites est soulignée par des sillons transversaux; l'axe longitudinal est creusé d'une gouttière, au centre de laquelle existe une fossette au niveau du sternite XIII; 2 mamelons peu importants soulignent le niveau du sternite XIV; la marge postérieure du plastron montre un bourrelet entaillé dans l'axe longitudinal du corps.

Pleurons :

les pleurons des anneaux abdominaux I et II ont une forme spécifique : sillon séricifère venant mourir au niveau des condyles articulaires; marge antérieure du pleuron II lisse.

Organes sexuels du mâle :

les coxa des péréiopodes V présentent, chez le mâle (fig. 13), un prolongement interne montrant ventralement le pore génital. Le volet qui a été décrit chez *P. laevicauda* et *P. guttatus* est réduit chez *P. argus* à un simple bourrelet dur cernant la marge interne du pore.

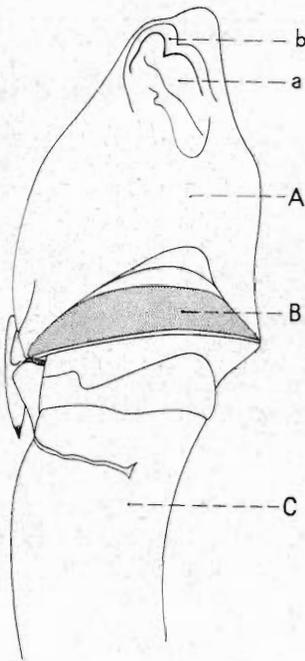


FIG. 13. — *Panulirus argus* (LATREILLE). Organe sexuel mâle (droit) (× 8). — A) prolongement interne de la coxa; B) articulation; C) péréiopode V; a) pore génital fermé par une membrane; b) bourrelet.

Chez les jeunes spécimens (jusqu'à la taille de 22 cm environ, longueur mesurée du niveau de l'œil jusqu'à l'extrémité du telson) la couleur dominante du céphalothorax (région dorsale) varie entre :

- le lie de vin,
- le brun verdâtre,
- le vert franc (fonds herbeux du lagon du François, 3 octobre 1954),
- le bleu foncé (spécimens capturés à Tartane le 10 août 1955).

Les individus plus âgés, pesant de 1 kg à 8 kg (poids exceptionnel) sont tous lie de vin foncé, avec, sur les branchiostégites, des reflets mordorés.

Toutefois, chez les jeunes comme chez les crustacés âgés, demeure un détail de coloration qui permet de déterminer immédiatement l'espèce : les anneaux abdominaux dorsaux 2 et 6 portent toujours une paire de grosses taches, jaune crème, cernées de noir. De petits ocelles clairs, plus ou moins abondants, disposés avec symétrie parsement les anneaux 3, 4 et 5.

Espèce la plus commune. Appelée « homard » à La Martinique, Fort-de-France, rocher du Diamant, Duchaxel (jusqu'à la limite de la mangrove), anse Belleville, pointe Macré, Cap Chevallier, Vauclin, François, Tartane, Mayero (archipel des Grenadines), Terre-de-Haut, archipel des Saintes, Saint-Barthélemy.

BIBLIOGRAPHIE

1. — BOUVIER (E.-L.), 1925. — Les Macroures Marcheurs, *Rep. Resul. Dred. U. S. Steamer « Blake », Mem. Mus. Comp. Zoology*, vol. XLVIII, n° 5, p. 441-452, pl. 6, fig. 2-3, pl. 7, fig. 2-3-4, pl. 8, fig. 1-2, fig. 13 à 16, dans le texte.
2. — BOUVIER (E.-L.), 1940. — Décapodes Marcheurs, *Faune de France*, t. 37, p. 76-91, fig. 58 à 64, pl. II, fig. 6, pl. III, fig. 2 à 7, bibliogr.
3. — CHACE (F. A.) et DUMONT (W. H.), 1949. — Spiny Lobsters, identification, world distribution and U. S. trade. *U. S. Dept. Interior, Fish et Wildlife Serv.*, 2, 1949, n° 5, p. 1-12, fig.
4. — GRUVEL (A.), 1911. — Contribution à l'étude générale systématique et économique des Palinuridæ, *Ann. Inst. Océan.*, t. III, fasc. IV, p. 5-56, 6 pl., 22 fig. dans texte, bibliogr.
5. — HOLTHUIS (L. B.), 1947. — The Decapoda of the Snellius Expedition, in *Biological Results of the Snellius Expedition, Temminckia*, vol. VII, I, The Stenopodidæ, Nephropsidæ, Scyllaridæ and Palinuridæ, p. 87-151, nombreuses fig., bibliogr., 23 p.
6. — MAN (J. G. de), 1916. — The Decapoda of the Siboga Expedition, Part. III, Familles Eryonidæ, Palinuridæ, Scyllaridæ and Nephropsidæ, *Siboga Exped.*, Monogr. 39a2, p. 31-94, nombreuses fig.
7. — WALTON SMITH (F. G.), 1948. — The Spiny Lobster Industry of the Caribbean and Florida, *Caribb. Comm. Fish. Ser.*, n° 3, 49 p., 13 fig., 1 carte, bibliogr.