

# Contribution No. 4

## CAS DE MALFORMATIONS CHEZ LES STOMATOPODES

Par R. SERÈNE.

De nombreux auteurs ont rapporté des cas de malformations chez les Crustacés : LE SENECHAL (1888), FISCHER (1888), PRZIBRAM (1909, 1921), DELPHY (1921), LEGENDRE (1925), Ch. PEREZ (1925, 1928, 1936), ABELOOS (1932, 1933, 1936). Ces observations sont rares chez les Stomatopodes. PARISI (1922) donne le dessin (fig. 6, p. 111) d'une carapace de *Gonodactylus chiragra* Fabricius, profondément déformée sur le bord antérieur droit. CHOPRA (1934) signale dans un spécimen mâle de 77 mm. de long de *Squilla interrupta* Wood-Mason sur le prolongement bifurqué de l'article basal de l'uropode une grande épine supplémentaire près de sa base ; épine qui s'étend à l'extérieur et en arrière et se bifurque en deux à sa partie distale, plus ou moins comme le prolongement bifurqué de l'article basal lui-même qui serait double en quelque sorte. Il ne donne pas de figure.

HOLTHUIS (1941) rapporte plusieurs cas. Sur un spécimen mâle de 129 mm de *Lysiosquilla maculata* (Fabricius) la carapace dont il donne un dessin, est déformée (fig. 5, p. 271) ; il y a une large incision dans le milieu du côté de la partie gauche et une incision plus étroite dans la partie antérieure de l'autre côté, projetant l'angle antéro-atéral droit en avant sous la forme d'un prolongement arrondi.

Le telson d'une femelle de 55 mm. de *Gonodactylus falcatus* (Forsk.) est fortement déformé par une incision médiane (fig. 9, a, p. 286) ; la partie postérieure gauche couvrant partiellement la partie postérieure droite ; les dents marginales du côté gauche ne sont pas développées. Les cinq carènes, réduites et déformées, constituant un tubercule dans le fond de l'incision médiane sur le côté droit. Le bord du telson d'un mâle de 37 mm. de *Gonodactylus pulchellus* Miers est légèrement anormal (fig. 9, b, p. 286).

Les cas signalés par PARISI (1922) et HOLTHUIS (1910) correspondent à des blessures mal cicatrisées ; et je crois inutile de signaler les nombreux cas analogues que j'ai rencontrés ; les blessures étant très fréquentes chez les Stomatopodes. L'observation de CHOPRA et celles que je donne ici sont davantage proches des malformations étudiées chez les autres crustacés par les auteurs cités plus haut.

Sur un mâle de 94 mm. de *Squilla interrupta* Wood-Mason, de la collection de l'Institut Océanographique de l'Indochine (E. 9522) le prolongement bifurqué de l'article basal de l'uropode a sa plus longue épine divisée dans sa partie distale ; le prolongement est plus long, plus courbé et en réalité trifurqué. Si on supprime la plus grande épine (intérieure), qu'on peut considérer comme la surnuméraire, on a un prolongement bifurqué de l'article basal de l'uropode de taille et de forme normales. Il est à noter que la moitié proximale du bord interne de la grande épine antérieurement au petit lobe arrondi, qui est dans son milieu sur une pièce normale, a conservé sa forme convexe qui est un caractère spécifique essentiel permettant de distinguer *S. interrupta* Wood-Mason d'espèces voisines, en particulier *S. oratoria* var. *inornata* Tate.

Sur une femelle de 58 mm. de *Pseudosquilla ciliata* Miers de la collection de l'Institut Océanographique de l'Indochine (E. 7193), l'épine mobile submédiane droite du bord du telson est bifide. Nettement plus épaisse qu'une épine normale, elle est probablement due à un bourgeon de régénération double ; toutefois les deux branches ne sont pas égales, l'extérieure étant plus petite et plus courte. Il s'agit très probablement dans ces deux cas d'organes brisés par blessure et de formations consécutives à une régénération tératologique.

Sur un *Gonodactylus chiragra* Fabricius mâle de 93 mm. de long (E. 15031) de la collection de l'Institut Océanographique de l'Indochine, l'exopodite de l'uropode droit porte sur son bord externe 20 épines mobiles tandis que l'exopodite de l'uropode gauche est normal avec 11 épines (le nombre de ces épines varie de 9 à 11 dans l'espèce). Les épines de l'exopodite anormal sont beaucoup plus petites ; il semble que chacune ait été remplacée par une paire et peut-être cette anomalie est-elle due aussi à un bourgeon double de régénération.

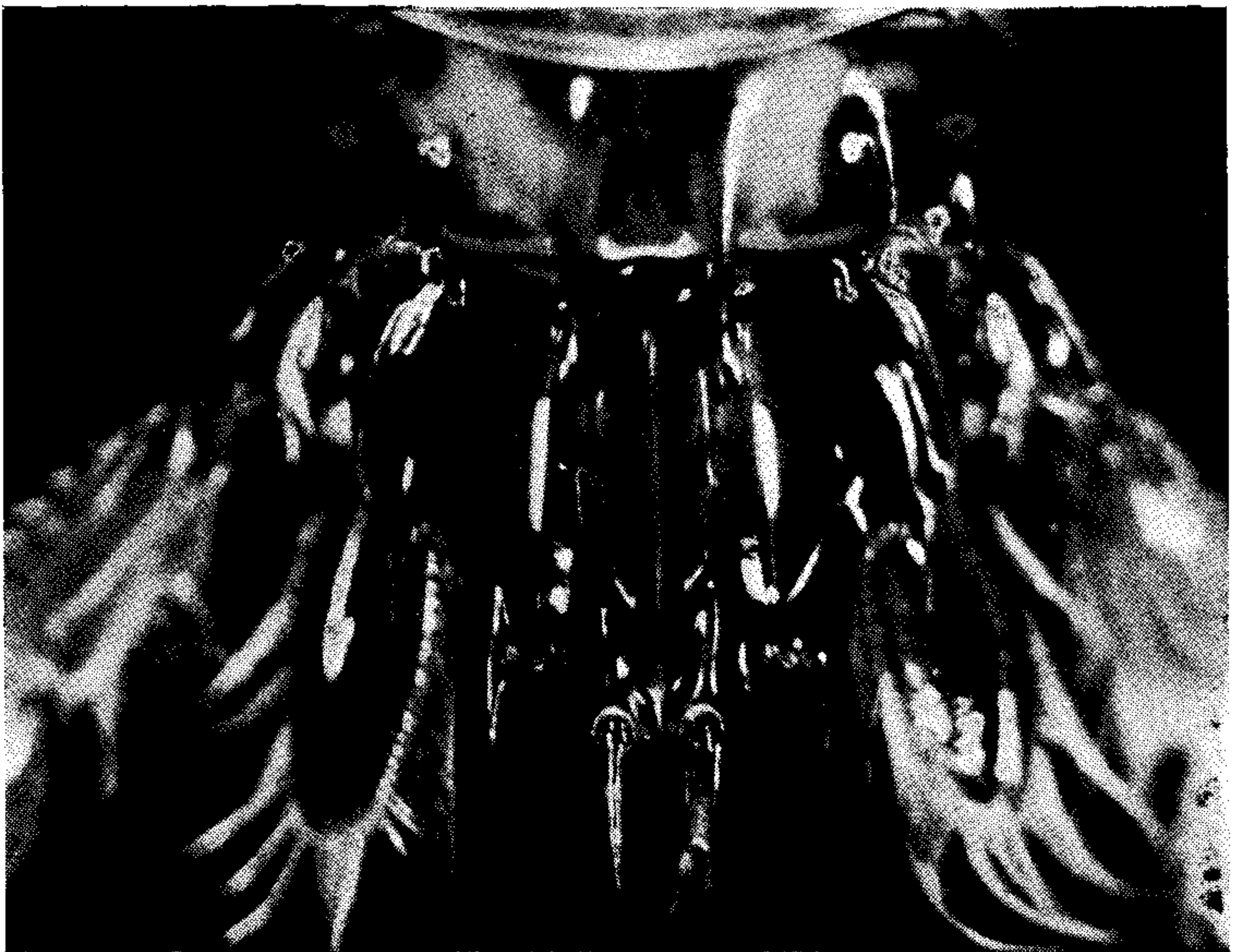
*Institut Océanographique de l'Indochine à Nhatrang  
et Laboratoire de Zoologie du Muséum.*

## BIBLIOGRAPHIE

- ABELOOS (M.). 1932. Observation sur l'autotomie et la régénération des pinces chez le Crabe *Carcinus maenas*. Pen. — *Bull. Soc. Linn. Normandie* (8), 4, pp. 56-59.
- ABELOOS (M.). 1932. Hyperrégénération dans les articles distaux des pinces de *Portunus puber*. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 57, p. 175.
- ABELOOS (M.). 1933. Sur quelques anomalies des pinces de *Carcinus maenas* Penn. — *Bull. Soc. Linn. Normandie Caen*, 8 (5), pp. 15-18 et pp. 26-27.
- ABELOOS (M.). 1936. Doigts mobiles supplémentaires dans la pince d'un



1



2

FIG. 1. — *Squilla interrupta* Wood-Mason. — (E. 9522) ♂ de 94 mm. — Grandissement  $\times 4$ .

Uropode gauche montrant le prolongement ventral de l'article basal anormal avec 3 épines.

FIG. 2. — *Pseudosquilla ciliata* Miers. — (E. 7193) ♀ de 57 mm. 5. — Grandissement  $\times 6$ .

Telson montrant sur son bord l'épine mobile submédiane droite bifide anormale.

(Photographies de M. QUANG-NHUT-BAN.)

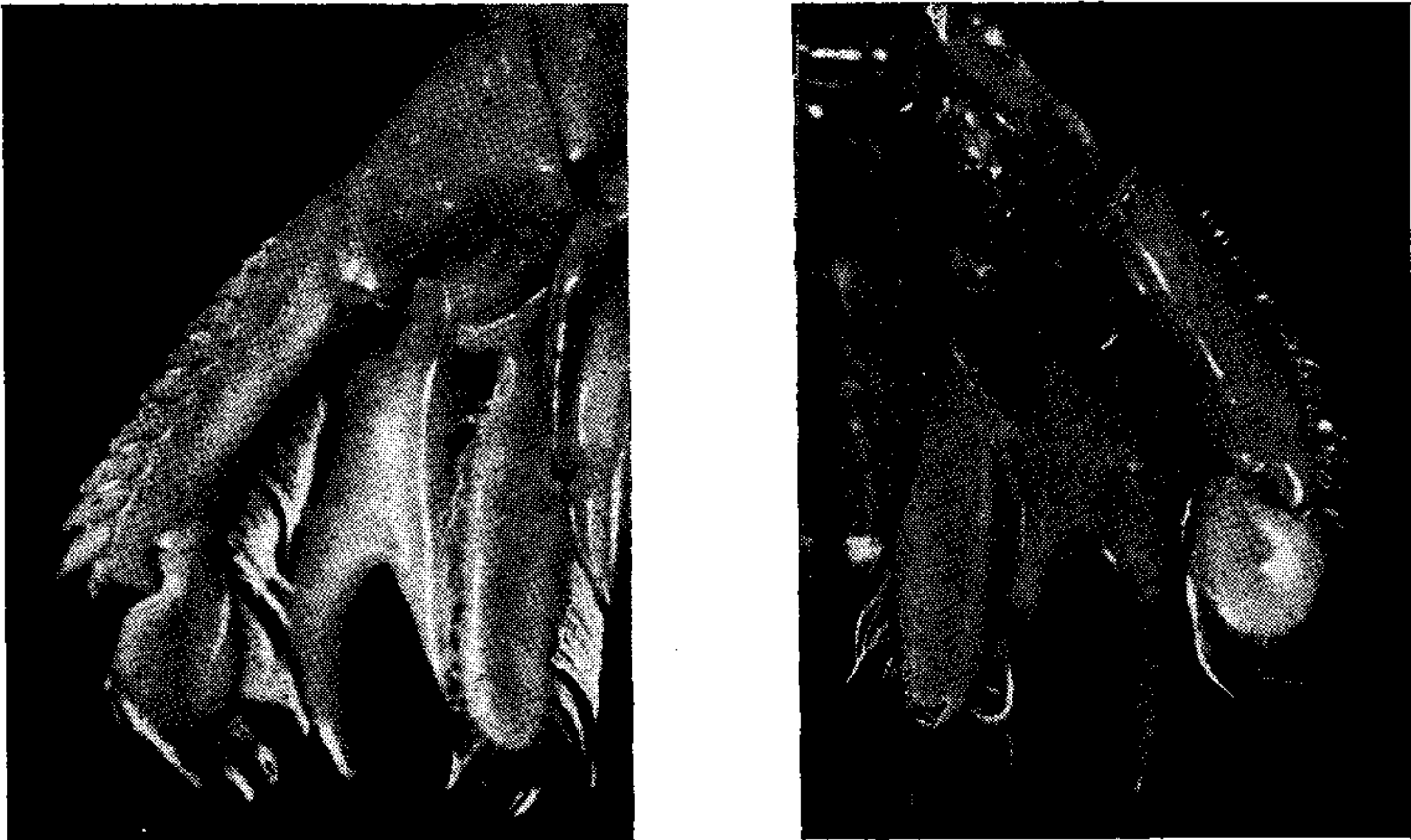
**A****3****B**

FIG. 3. — *Gonodactylus chiragra* Fabricius. — (E. 15031) ♂ de 93 mm. — Grandissement  $\times 3,5$ .

A. Uropode gauche normal à 11 épines sur le bord externe du premier article de l'exopodite.

B. Uropode droit anormal avec 20 épines plus petites sur le bord externe du premier article de l'exopodite.

(Photographies de M. QUANG-NHUT-BAN.)

- Tourteau (*Cancer pagurus* L.). — *Bull. Soc. Sci. Bretagne* 13, pp. 20-23, 1 pl.
- BATESON (W.), 1894. Material for the study of variation.
- CHOPRA (B.), 1934. On the Stomatopoda Crustacea by the Bengal Pilot Service of the mouth of the river Hughli together with some notes on other forms. — *Rec. Ind. Mus. Calcutta*, vol. 36, pp. 17-43, 5 fig.
- DELPHY (J.), 1921. Pinces anormales de Crabes. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 46, pp. 156-157, 3 fig.
- FISCHER (P.), 1888. — Sur une monstruosité du Crabe Tourteau. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 13, pp. 69-73, 1 fig.
- HOLTHUIS, 1941. — Biological results of the Snellius Expd., XII, The Stomatopoda of the Snellius Expd. — *Temminckia*, vol. VI, pp. 241-294.
- LEGENDRE (R.), 1925. Malformation de la pince d'un crabe Tourteau. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 50, pp. 225-230, 2 fig.
- LE SÉNÉCHAL (R.), 1888. Sur quelques pinces monstrueuses de Décapodes Brachyures. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 13, pp. 123-125, 5 fig.
- PARISI (B.), 1922. Elenco degli Stomatopodi del Museo di M. Lano. — *Atti. Soc. Itali Sci. Nat., Milano*, vol. 61, fasc. I, p. 111.
- PRZIBRAM (H.), 1909. *Experimental Zoologie*, t. 2, Regeneration.
- PRZIBRAM (H.), 1921. Die Brunchdreifachbildung in Tierreiche. — *Arch. f. Entwickl. Mech.*, t. 48.
- PEREZ (Ch.), 1926. Trifurcation du stylet copulateur chez un mâle de Porcellane. — *Bull. Soc. Zool. France*, t. 51, pp. 301-306, 3 fig.
- PEREZ (Ch.), 1928. Trifurcation du doigt fixe de la pince chez un Crabe. — *Id.*, t. 53, p. 293.
- PEREZ (Ch.), 1936. Triplication du doigt mobile de la pince chez un Crabe Tourteau. — *Id.*, t. 61, n° 5, p. 372.