

inerme, avec un faible renflement longitudinal médian flanqué de deux légères dépressions, dont l'externe se prolonge en s'accentuant sur le doigt fixe; ses bords latéraux cristiformes, le supérieur armé de quelques épines.

Dactyle à bord supérieur formant une crête lisse; sa face supérieure légèrement excavée.

Deuxièmes pattes thoraciques près de trois fois plus longues que la carapace, leur dactyle, de même que celui des troisièmes pattes, fortement arqué.

Dernières pattes thoraciques moins de deux fois plus longues que la carapace, leur dactyle, comme celui des p4, en faucille, fortement recourbé au niveau du tiers distal, armé de dents plus fortes dans la moitié distale.

Pilosité constituée par de nombreuses et fortes soies droites et en crochet.

REMARQUES. -- Cette espèce, par la forme de ses processus rostraux et des pédoncules oculaires, par la forme et la spinulation de l'article basilaire de l'antenne, s'écarte des autres espèces connues du genre et il n'y a guère de raison de la comparer à l'une plutôt qu'à l'autre de celles-ci. Néanmoins, ses caractères entrent dans la diagnose du genre *Achaenus* et c'est dans ce genre que nous la décrivons.

L'holotype et seul spécimen recueilli par la « *Calypso* » provient d'un dragage sur fond vaseux par 32 m, au large du Niger. D'autres spécimens ont été capturés au large de la Côte d'Ivoire, au cours du Guinean Trawling Survey, également sur fond de vase, par 30, 50 et 70 m.

Macropodia intermedia Bouvier, 1940.

Macropodia gilsoni (Capart, 1951), Monod, 1956, p. 555, fig. 811-822.

Rossignol, 1962, p. 123.

Macropodia intermedia, Guinot et Ribeiro, 1962, p. 78.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 1 ♂, 2 ♀.

Station 6, 16.5.1956, Guinée portugaise, 10°19' N, 16°34' W, 73-60 m (échalut), vase, coquilles, *Cidaris* : 1 ♂, 3 ♀ dont 2 ovigères.

DISTRIBUTION. -- Maroc, Sénégal, Guinée, Gabon, Congo, Angola (jusqu'à 13° S environ). Surtout entre 50 et 120 m, jusqu'à 200 m au moins.

REMARQUES. -- L'espèce a été décrite du Congo et de l'Angola par CAPART (1951, p. 65, fig. 20) sous le nom d'*Achaeopsis gilsoni*. En 1956, MONOD l'a très justement transférée au genre *Macropodia* dont elle présente tous les caractères. Mais nous avons constaté que cette forme devait être désignée sous un nom antérieur. BOUVIER, dans la Faune de France des Décapodes Marcheurs (1940), a donné, sous le nom de *Macropodia longirostris* (Fabr.) var. *intermedia*, une description fort succincte d' « un grand

spécimen ♂ capturé dans l'Atlantique marocain » par G. BELLOG. Ce spécimen, conservé au Muséum, fort différent de *M. longirostris* et aussi de *M. longipes* (A. Milne Edwards et Bouvier), appartient manifestement à la même espèce que ceux décrits par CAPART comme *Achaeopsis gilsoni*, et il convient de désigner cette espèce sous le nom de *Macropodia intermedia*.

Macropodia macrocheles (A. Milne Edwards et Bouvier, 1898).

MONOD, 1956, p. 560, fig. 823-827.
GUINOT et RIBEIRO, 1962, p. 78.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 5, 16.5.1956, Guinée portugaise, 10°32' N, 16°53,5' W, 174 m (drague), vase, sable : 1 ♂.

DISTRIBUTION. — Mauritanie, Sénégal, Guinée portugaise, Angola. De 96 à 300 m environ.

Macropodia rostrata (Linné, 1761).

MONOD, 1956, p. 562, fig. 828-836.
GUINOT et RIBEIRO, 1962, p. 78, pl. 4, fig. 2, 3.
FOREST et ZABIQUIEY, 1964, p. 225, fig. 1, 12.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 3, 15.5.1956, Sénégambie, 13°01' N, 17°24' W, 51-55 m (drague), vase, pierres, algues calcaires, sable, Foraminifères : 1 ♂.

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 1 ♂, 2 ♀ ovigères.

Station 9, 18.5.1956, Guinée, 9°36' N, 13°57' W, 18-30 m (chalut), vase : 1 ♀ ovigère.

Station 29, 26.5.1956, au large des Bouches du Niger, 4°03' N, 6°12' E, 32 m (chalut), vase à *Area* : 1 ♂.

Principe :

Station 97, 1.7.1956, 1°43'10" N, 7°28'20" E, 73 m (drague), algues calcaires : 1 ♀ ovigère.

Station 98, 1.7.1956, 1°43'00" N, 7°28'55" E, 37 m (drague), algues calcaires : 1 ♀ ovigère.

DISTRIBUTION. — Atlantique oriental, de la Mer de Mourman à l'Afrique du Sud. Méditerranée. Dans la zone tropicale : Sénégal, Guinée (loc. nov.), Gabon, Angola, îles du Cap Vert, Principe (loc. nov.). Surtout entre 10 et 50 m, mais parfois jusqu'à 150 m.

Macropodia straeleni Capart, 1951.

MONOD, 1956, p. 566, fig. 837.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 1 ♀ ovigère.

DISTRIBUTION. — Sénégambie (loc. nov.), Côte d'Ivoire (loc. nov.), Congo, Angola (jusqu'à 7°39' S). De 65-75 m à 200 m.

REMARQUES. — L'espèce a été décrite d'après des exemplaires recueillis dans la région du Congo et du nord de l'Angola, entre 73 et 150 m de profondeur. Son aire de distribution s'étend jusqu'à la Sénégambie, incluant la Côte d'Ivoire, d'où provient un spécimen capturé par 200 m au cours du Guinean Trawling Survey.

Macropodia linaresi Forest et Zariquiey, 1964.

FOREST et ZARIQUIEY, 1964, p. 233, fig. 5, 11, 16.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 1 ♀ ovigère.

DISTRIBUTION. — Manche (Roscoff), Portugal, Méditerranée occidentale, Sénégambie (loc. nov.). De 20 à 80 m.

REMARQUES. — Nous identifions à cette espèce la petite *Macropodia* femelle recueillie à la station 4. Elle ne diffère guère des exemplaires typiques (FOREST et ZARIQUIEY, 1964, p. 233, fig. 5, 11, 16) que par un rostre légèrement plus grêle et une carapace plus lisse et plus glabre. *M. linaresi* était connue de Méditerranée, du Portugal et de la Manche (Roscoff).

Stenorhynchus seticornis (Herbst, 1788).

MONOD, 1956, p. 567, fig. 838, 839.
ROSSIGNOL, 1957, p. 78; 1962, p. 123.
GUINOT et RIBEIRO, 1962, p. 79.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 1, 10.5.1956, Rio de Oro, 21°05' N, 17°14' W, 45-43 m (chalut), vase, coquilles, Gorgones, Ascidies : 7 ♂, 4 ♀ dont 1 ovigère.

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 1 ♂.

Station 6, 16.5.1956, Guinée portugaise, $10^{\circ}19'N$, $16^{\circ}34'W$, 73-60 m (ébalut), vase, coquilles, *Cidaris* : 2 ♂, 2 ♀ dont 1 ovigère.

Station 9, 18.5.1956, Guinée, $9^{\circ}36'N$, $13^{\circ}57'W$, 18-30 m (ébalut), vase : 2 ♀.

Station 22, 23.5.1956, lagune d'Abidjan, $5^{\circ}16'00''N$, $4^{\circ}01'20''W$ (travail), sable, roches : 1 ♀ ovigère.

Station 29, 26.5.1956, au large des Bouches du Niger, $4^{\circ}03'N$, $6^{\circ}12'E$, 32 m (ébalut), vase à *Arca* : 3 ♂, 4 ♀ dont 3 ovigères.

Principe :

Station 86, 26.6.1956, $1^{\circ}35'N$, $7^{\circ}28'E$, 45 m (drague), algues calcaires : 1 ♂.

Station 95, 27.6.1956, $1^{\circ}38'35''N$, $7^{\circ}21'35''E$, 35 m (drague + faubert), sable, algues calcaires, roches, coraux : 1 ♀.

Station 97, 1.7.1956, $1^{\circ}43'10''N$, $7^{\circ}28'20''E$, 73 m (drague), algues calcaires : 1 ♂, 1 ♀ ovigère, 1 juvénile.

Station 98, 1.7.1956, $1^{\circ}43'00''N$, $7^{\circ}28'55''E$, 37 m (drague), algues calcaires : 1 ♂, 1 ♀ ovigère.

S. Tomé :

Station 77, 21.6.1956, $0^{\circ}25'40''N$, $6^{\circ}40'10''E$, 50 m (drague), algues, algues calcaires : 3 ♂.

Station 78, 21.6.1956, $0^{\circ}25'15''N$, $6^{\circ}43'05''E$, 30-8 m (drague), sable, algues, algues calcaires : 1 ♀.

Station T 11, 8.6.1956, Morro Peixe, 2-6 m (plongées), roches, algues calcaires : fond rocheux à l'E de la plage : 1 ♀ ovigère.

Annobon :

Station 103, 4.7.1956, au nord de S. Antonio, 23 m (drague), algues calcaires : 1 ♂, 1 ♀.

DISTRIBUTION. — Atlantique occidental : du cap Hatteras à Rio de Janeiro, Bermudes, Antilles. Atlantique oriental : du Rio de Oro à l'Angola, Canaries, îles du Cap Vert, Principe (loc. nov.), S. Tomé, Annobon. De quelques mètres jusqu'à 100 m environ.

PARTHENOPIDAE

Lambrus massena Roux, 1830.

MONOD, 1956, p. 572, fig. 840-856.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 26, 24.5.1956, Ghana, $4^{\circ}37'N$, $0^{\circ}50'W$, 100-90 m (drague), roches, coquilles : 1 ♀.

Station 29, 26.5.1956, au large des Bouches du Niger, $4^{\circ}03'N$, $6^{\circ}12'E$, 32 m (ébalut), vase à *Arca* : 2 ♂.

Principe :

Station 94, 27.6.1956, $1^{\circ}38'25''N$, $7^{\circ}22'05''E$, 31 m (drague + faubert), vase, algues calcaires, coquilles : 1 ♀.

Station 97, 1.7.1956, 1°43'10" N, 7°28'20" E, 73 m (drague), algues calcaires : 2 ♀, 1 ♀ juvénile.

Station 98, 1.7.1956, 1°43'00" N, 7°28'55" E, 37 m (drague), algues calcaires : 1 ♂, 3 ♀.

Station P 3, 26.6.1956, devant Cais de Sta. Ana, 11 m (drague), algues calcaires, sable, coquilles : 1 ♂.

Station P 17, 3.7.1956, Praia Grande, 12-3 m (drague), algues calcaires : 1 ♀ ovigère.

S. Tomé :

Station 78, 21.6.1956, 0°25'15" N, 6°43'05" E, 30-8 m (drague), sable, algues, algues calcaires : 2 ♂, 3 ♀.

Station T 2, 6.6.1956, baie de Ana de Chaves, 5 m (drague), vase, algues calcaires : 1 ♂, 1 ♀ ovigère.

Station T 3, 6.6.1956, baie de Ana de Chaves, 5 m (drague), algues calcaires : 1 ♀ juvénile.

Annobon :

Station 52, 13.6.1956, 1°27,5' S, 5°36,5' E, 35 m (drague), algues calcaires : 1 ♀.

DISTRIBUTION. --- De la Bretagne au Congo, Méditerranée, Açores, Madère, îles du Cap Vert, Principe, S. Tomé (loc. nov.), Annobon (loc. nov.). De 3 à 100 m environ; plus rarement à plus grande profondeur, jusqu'à 500 m.

REMARQUES. En séparant les spécimens suivant les formes reconnues par Th. MONOD (1956, p. 574), on peut distribuer le matériel de la façon suivante :

Forme *atlanticus* : Stations 52, T 2, P 17 (S. Tomé, Principe, Annobon), de 3 à 35 m.

Forme *rugosus* : Stations 78, 94, 97, 98, P 3 (Principe, S. Tomé), de 11 à 73 m.

Forme *pulchellus* : Stations 26, 29 (Ghana et Nigeria), de 32 à 100-90 m.

Il va sans dire que cette séparation n'est pas rigoureuse, certains exemplaires présentant des caractères intermédiaires. Pas plus d'après les récoltes de la « *Calypso* » que d'après celles signalées par MONOD, il n'est possible de distinguer des différences dans la distribution géographique ou dans l'écologie des diverses formes. On notera simplement que les spécimens d'une même station semblent en général pouvoir être rattachés à une seule de celles-ci. Nous ne pensons pas en tout cas qu'il faille aller au-delà des conclusions de Th. MONOD et accorder une valeur génotypique aux différentes formes de *Lambrus massena*.

Lambrus macrocheles (Herbst, 1790).

MONOD, 1956, p. 585, fig. 859-861.

ROSSIGNOL, 1962, p. 123.

GUINOT et RIBEIRO, 1962, p. 80.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 3, 15.5.1956, Sénégambie, 13°01' N, 17°24' W, 51-55 m (drague), vase, pierres, algues calcaires, sable, Foraminifères : 1 ♂.

Station 4, 16.5.1956, Sénégambie, 12°55,5' N, 17°33' W, 65-75 m (drague), vase, sable, sables construits : 3 ♂, 1 ♀.

Station 6, 16.5.1956, Guinée portugaise, $10^{\circ}19'N$, $16^{\circ}34'W$, 73-60 m (chalut), vase, coquilles, *Cidaris* : 2 ♂, 4 ♀, dont 1 ovigère.

Station 7, 17.5.1956, Guinée, $9^{\circ}40'N$, $14^{\circ}05'W$, 18 m (drague), vase, coquilles : 3 ♀, dont 1 ovigère.

Station 15, 20.5.1956, Libéria, $4^{\circ}34,5'N$, $8^{\circ}31'W$, 64 m (drague), sable, vase, coquilles : 1 ♀.

Station 24, 24.5.1956, Ghana, de $4^{\circ}40'N$, $2^{\circ}08'W$ à $4^{\circ}39'N$, $2^{\circ}05'W$, 50 m (chalut), vase : 1 ♀.

Station 25, 24.5.1956, Ghana, $4^{\circ}36,5'N$, $1^{\circ}31'W$, 50 m (drague), gravier, coquilles, Foraminifères : 3 ♂, 1 ♀.

Station 26, 24.5.1956, Ghana, $4^{\circ}37'N$, $0^{\circ}50'W$, 100-90 m (drague), roches, coquilles : 1 ♂, 1 ♀.

Station 45, 8.6.1956, Gabon, $0^{\circ}25'N$, $9^{\circ}00'E$, 73 m (drague), sable, vase, coquilles : 1 ♀.

DISTRIBUTION. — De la Méditerranée et du Portugal à l'Angola, Açores. De 18 à 132 m. Une patte qui appartiendrait à cette espèce aurait été recueillie par 1 478 m de fond.

Lambrus expansus Miers, 1879.

MONOD, 1956, p. 588.

MATÉRIEL :

S. Tomé :

Station 77, 21.6.1956, $0^{\circ}25'40''N$, $6^{\circ}40'10''E$, 50 m (drague), algues, algues calcaires : 1 ♂.

DISTRIBUTION. — Mauritanie, Açores, Madère, Canaries, îles du Cap Vert, S. Tomé (loc. nov.). De 30 à 185 m.

REMARQUES. — Cette espèce n'avait pas été signalée au sud des îles du Cap Vert. Il s'agit encore, comme pour les autres captures, à une exception près, d'une station insulaire.

Heterocrypta maltzani Miers, 1881.

MONOD, 1956, p. 589, fig. 862-867.
ROSSIGNOL, 1962, p. 123.
GUINOT et RIBEIRO, 1962, p. 80.

MATÉRIEL :

Plateau continental :

Station 7, 17.5.1956, Guinée, $9^{\circ}40'N$, $14^{\circ}05'W$, 18 m (drague), vase, coquilles : 2 ♀ ovigères.

DISTRIBUTION. — Méditerranée, golfe de Gascogne, Sénégal, Guinée (loc. nov.), Ghana, Gabon, Congo, Angola, Açores, îles du Cap Vert. De 5 m à 550 m.

Parthenope bouvieri A. Milne Edwards, 1869.

Monod, 1956, p. 595, fig. 871, 872.

MATÉRIEL :*Principe :*

Station 97, 1.7.1956, 1°43'10" N, 7°28'20" E, 73 m (drague), algues calcaires : 1 juvénile.

S. Tomé :

Station T 19, 12.6.1956, par le travers de Pta. Diogo Nunes, 4-5 m (drague), algues calcaires : 1 ♂.

DISTRIBUTION. — Sénégal, îles du Cap Vert, Principe (loc. nov.), S. Tomé (loc. nov.). De 4-5 m à 91 m.

REMARQUES. — *Parthenope bouvieri* a pu pendant longtemps être considérée comme endémique des îles du Cap Vert. Une capture au large de Dakar a montré qu'elle existait sur le plateau continental, mais les récoltes de la « *Calypso* » confirment qu'il s'agit avant tout d'une forme insulaire, dont la présence est sans doute liée à celle de coraux ou d'algues calcaires.

Résumé

Au cours de la campagne de 1956 dans le golfe de Guinée, la « *Calypso* » a recueilli 108 espèces de Brachyoures dont 5 sont décrites ici comme nouvelles : *Dromia monodi* (= *D. nodosa* Monod, 1956, nec A. Milne Edwards et Bouvier, 1898), *Eury nome parvirostris*, *Pisa calva*, *Achaens trifalcatus* et *A. calypso*.

La distribution géographique d'un certain nombre d'espèces antérieurement connues se trouve élargie, mais le principal intérêt de cette étude est de faire connaître la faune des Brachyoures de la région des îles de Principe, S. Tomé et Annobon.

Cette faune comprend une forte proportion d'espèces largement distribuées sur le plateau continental ouest-africain, mais également des éléments qui lui confèrent un caractère original : trois espèces endémiques et des formes connues des îles du Cap Vert, de certaines autres îles de l'Atlantique oriental, et des Antilles, mais absentes ou très rares au large des côtes africaines proprement dites. Ces éléments paraissent associés aux formations de coraux et d'algues calcaires bien développées dans cette région.

On observe quelques différences dans le peuplement des trois îles. La plus grande extension des fonds vaseux à Principe explique que l'on y rencontre certaines espèces limicoles absentes à S. Tomé. Quant à Annobon, si les Brachyoures y sont moins nombreux c'est que cette île a des dimensions réduites, que les faciès côtiers y sont peu variés et que les eaux qui la baignent sont un peu plus froides.

Summary

During the 1956 expedition to the Gulf of Guinea, the « *Calypso* » has collected 108 species of Brachyura of which five are here described as new : *Dromia monodi* (= *D. nodosa* Monod, 1956, nec A. Milne and Bouvier, 1898), *Eury nome parvirostris*, *Pisa calva*, *Achaeus trifalcatus* and *A. calypso*.

The geographical distribution of a certain number of previously known species has been extended, but the principal interest of this study lies in the elucidation of the brachyuran fauna in the region of the islands of Principe, S. Tomé and Annobon.

This fauna comprises a large proportion of species widely distributed on the west african continental plateau, and also elements which give it an original character : three endemic species and forms known from the Cape Verdes and certain other islands of the eastern Atlantic and of the Antilles, but absent or very rare off the actual coasts of Africa. These elements seem to be associated with formations of corals and calcareous algae which are well developed in this region.

Several differences are apparent between the populations of the three islands. The greater extent of muddy substrata at Principe explains the presence there of certain limicolous species which are absent at S. Tomé. As for Annobon, if the Brachyura are less numerous there, it is because the island is of small dimensions, because the coastal facies there are less varied and the surrounding waters somewhat colder.

BIBLIOGRAPHIE

Brachyoures ouest-africains en général.

Une bibliographie exhaustive accompagnait la monographie de TH. MONOD : Hippidea et Brachyura ouest-africains. *Mém. I. F. A. N.*, n° 45, 1956, pp. 1-674, fig. 1-884. Nous mentionnerons simplement ici les travaux relatifs à des Brachyoures ouest-africains tropicaux, parus depuis la publication de cet ouvrage.

- BASSINDALE (R.), 1961. — On the marine Fauna of Ghana. *Proc. Zool. Soc. London*, 137, pt. 4, 481-510, fig. 1-5.
- BUCHANAN (J. B.), 1958. — The Bottom Fauna Communities across the continental Shelf of Accra, Ghana (Gold Coast). *Ibid.*, 130, pt. 1, pp. 1-56, fig. 1-10, pl. 1.
- CROSNIER (A.), 1964. — Fonds de pêche le long des côtes de la République Fédérale du Cameroun. *Cahiers O. R. S. T. O. M. Océanographie*, n° spécial, pp. 1-133, fig. 1-14, cartes 1-7, pl. A-1, 2 cartes h. t.
- FOREST (J.), 1959. — Campagne de la *Calypso* dans le golfe de Guinée et aux îles Principe, São Tomé, Annobon (1956). I. Introduction. *Rés. sc. Camp. Calypso. IV., Ann. Inst. océanogr.*, 37, pp. 3-36, 2 cartes, 3 pl. h. t.
- GAULD (D. T.), 1960. — An annotated check-list of the Crustacea of Ghana. II. Macrura Reptantia. III. Decapoda Anomura. IV. Brachyura. *J. W. Afr. sci. Ass.*, 6, n° 1, pp. 63-72.
- GUINOT (D.), 1961. — Caractères et affinités de *Macropipus australis* sp. nov., Crustacé Décapode Brachyoure de la côte sud-ouest africaine. *Bull. Inst. R. Sc. nat. Belgique*, 37, n° 26, pp. 1-13, fig. 1-7, pl. 1, 2.

- GUINOT (D.), 1964. — Les trois espèces du genre *Domecia* (Decapoda, Brachyura) : *D. hispida* Eydoux et Souleyet, *D. glabra* Alcock et *D. acanthophora* (Desbonne et Schramm). *Crustaceana*, **7**, n° 4, pp. 267-283, fig. 1-17.
- GUINOT (D.) et RIBEIRO (A.), 1962. — Sur une collection de Crustacés Brachyoures des îles du Cap Vert et de l'Angola. *Mém. Junta Invest. Ultram.*, 2^e sér., n° 40, pp. 9-89, fig. 1-33, pl. 1-4.
- LONGHURST (A. R.), 1958. — An ecological survey of the West African Marine Benthos. *Colon. Off., Fish. Publ.*, n° 11, pp. 1-102, fig. 1-11.
- MONOD (Th.) et NICOU (R.), 1959. — Sur une variété d'*Uca tangeri* (Eydoux). *Bull. I. F. A. N.*, **21**, pp. 988-993, fig. 1-6.
- ROSSIGNOL (M.), 1957. — Crustacés Décapodes marins de la région de Pointe-Noire in : J. COLLIGNON, M. ROSSIGNOL et CH. ROUX : *Mollusques, Crustacés, Poissons marins des côtes d'A. E. F. en collection au Centre d'Océanographie de l'Institut d'Etudes centrafricaines de Pointe-Noire*, Paris, O. R. S. T. O. M., édit., pp. 71-136, 20 fig., 3 pl.
- ROSSIGNOL (M.), 1962. — Catalogue des Crustacés Décapodes Brachyoures, Anomoures et Macroures littoraux en collection au Centre d'Océanographie de Pointe-Noire. *O. R. S. T. O. M. Trav. Centre océanogr. Pointe-Noire*, **2**, n° 5, pp. 111-113, 3 cartes.

Brachyoures des îles Principe, S. Tomé et Annobon.

Les principaux travaux dans lesquels sont mentionnés des Brachyoures recueillis dans cette région sont les suivants :

- BALSS (H.), 1914. — Decapode Crustaceen von dem Guinea-Inseln, Süd-Kamerun und den Congo-gebiet in : *Ergebn. der Zweiten Deutschen Zentr. Afr. Exped.*, 1910-1911, **1**, Zoologie, pp. 97-108, fig. 1-2.
- BALSS (H.), 1921. — Crustacea VI : Decapoda Anomura (Paguridae) und Brachyura (Dromiacea bis Brachygnatha) in : W. MICHAELSEN : *Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna-Westafrikas*, **3**, Lief. 2, Hamburg, pp. 37-68, fig. 1-16.
- BALSS (H.), 1922. — Crustacea VII : Decapoda Brachyura (Oxyrhyncha bis [und] Brachyrhyncha) und geographische Uebersicht über Crustacea Decapoda in : W. MICHAELSEN : *Ibid.*, **3**, Lief. 3, Hamburg, pp. 69-110, 1 fig.
- BOUVIER (E. L.), 1907. — Sur une petite collection de Crustacés (Décapodes et Stomatopodes), recueillis par M. Charles Gravier à l'île San Thomé (Afrique occidentale). *Bull. Mus. Hist. Nat.*, **12**, 1906 (1907), n° 7, pp. 491-499.
- CAPART (A.), 1951. — Crustacés Décapodes, Brachyures in : *Expéd. Océan. Belge, Eaux côtières Afr. Atl. Sud (1948-1949)*, **3**, fasc. 1, Bruxelles, pp. 11-205, 80 fig., pl. 1-3.
- GRAVIER (Ch.), 1907. — Observations biologiques sur les Crabes terrestres de l'île San Thomé. *Bull. Mus. Hist. Nat.*, **12**, n° 7, 1906 (1907), pp. 499-500.
- GREEFF (R.), 1882. — Die Land und Süßwasser-Krebse der Inseln S. Thomé und Rolas. *Sitzungsber. Ges. Naturwiss. Marburg*, n° 2, pp. 25-37.
- GREEFF (R.), 1884. — Die Fauna der Guinea-Inseln S. Thomé und Rolas. *Ibid.*, n° 2, pp. 41-79, 8 fig.
- MILNE EDWARDS (A.) et BOUVIER (E. L.), 1900. — Malacostracés. I. Brachyures et Anomoures in : *Exped. Scient. « Travailleur » et « Talisman »*, pp. 1-396, 32 pl.
- OSORIO (B.), 1887. — Liste des Crustacés des Possessions portugaises d'Afrique occidentale dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Lisbonne. *J. Sc. Math. Phys. Nat.*, **11**, n° 44, pp. 220-231.
- OSORIO (B.), 1888. — Liste des Crustacés des Possessions portugaises d'Afrique occidentale dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Lisbonne. *Ibid.*, **12**, n° 47, pp. 186-191.
- OSORIO (B.), 1889. — Nouvelle contribution pour la connaissance de la faune carcinologique des îles Saint Thomé et du Prince. *Ibid.* (2), **1**, n° 2, pp. 129-139.

- OSORIO (B.), 1890. — Note sur quelques espèces de Crustacés des îles San Thomé, du Prince et Ilheo das Rolas. *Ibid.*, (2), **2**, n° 5, pp. 45-49.
- OSORIO (B.), 1891. — Note sur quelques espèces de Crustacés de l'île Saint Thomé, îlot das Rolas et Angola. *Ibid.*, (2), **2**, n° 6, pp. 140-141.
- OSORIO (B.), 1892. — Nova contribuição para a fauna carcinologica da Ilha de S. Thomé. *Ibid.*, (2), **2**, n° 7, pp. 199-204.
- OSORIO (B.), 1895 *a*. — Crustaceos da Ilha d'Anno Bom. *Ibid.*, (2), **3**, n° 12, pp. 248-250.
- OSORIO (B.), 1895 *b*. — Crustaceos da Ilha do Príncipe. *Ibid.*, (2), **3**, n° 12, pp. 251.
- OSORIO (B.), 1898. — Da distribuição geographica dos Peixes e Crustaceos colhidos nas possessões portuguezas d'Africa occidental e existentes no Museu Nacional de Lisboa. *Ibid.*, (2), **5**, n° 19, pp. 185-202.
- OSORIO (B.), 1905. — Uma nova lista de Crustaceos africanos. *Ibid.*, (2), **7**, n° 27, pp. 149-150.