

Brito Capello

Abele

525.3

18  
C. Quilts.

**DESCRIÇÃO**

DE

**TRES ESPECIES NOVAS DE CRUSTACEOS**

DA

**AFRICA OCCIDENTAL**

E

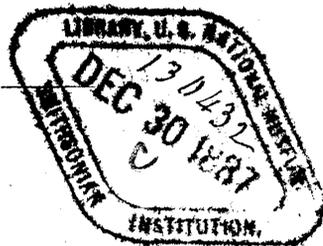
**OBSERVAÇÕES**

**ÁCERCA DO PENCEUS BOGAGEL. JOHNSON. ESPECIE NOVA DOS MARES DE PORTUGAL**

POR

**FELIX DE BRITO CAPELLO**

NATURALISTA ADJUNTO AO MUSEU NACIONAL DE LISBOA



**LISBOA**

**TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA**

**M DCCC LXIV**

**DESCRIÇÃO**

DE

**TRES ESPECIES NOVAS DE CRUSTACEOS**

DA

**AFRICA OCCIDENTAL**

**DESCRIÇÃO**

DE

**TRES ESPECIES NOVAS DE CRUSTACEOS**

DA

**AFRICA OCCIDENTAL**

E

**OBSERVAÇÕES**

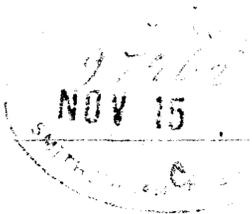
**Á CERCA DO PENÆUS BOGAGEI. JOHNSON. ESPECIE NOVA DOS MARES DE PORTUGAL**

POR



**FELIX DE BRITO CAPELLO**

NATURALISTA ADJUNTO AO MUSEU NACIONAL DE LISBOA



**LISBOA**

**TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA**

**M DCCC LXIV**

# DESCRIÇÃO

DE

## TRES ESPECIES NOVAS DE CRUSTACEOS D'AFRICA OCCIDENTAL

E

OBSERVAÇÕES ÁCERCA DO PENOËUS BOCAGEI. JOHNSON.  
ESPECIE NOVA DOS MARES DE PORTUGAL

### I

#### CRUSTACEOS NOVOS D'AFRICA OCCIDENTAL

Com a publicação de tres especies de crustaceos que nos parecem inéditas, temos em vista não sómente fazel-as entrar nos catalogos da zoologia, mas tambem, e mui principalmente, concorrer quanto nossas forças nos permittirem para tornar mais conhecidos os productos zoologicos das nossas colonias, e prestar o nosso testemunho de agradecimento ás pessoas que, offerecendo-os ao nosso museu, vieram acrescentar as riquezas d'este estabelecimento scientifico nacional, e habilitar um compatriota seu a revelar aos homens de sciencia a existencia, em territorio portuguez, de animaes ignorados por elles, tarefa de que desde muitos annos usavam incumbir-se exclusivamente os estrangeiros.

Das especies que publicamos, e que só nós atrevemos a dar por novas depois de attento exame, uma — o *Panulirus regius*, Nob. foi offerecida ao museu por seu desveladissimo protector ElRei o senhor D. Luiz; outra — a *Telphusa Bayoniana*, Nob. devemol-a ao sr. F. A. Pinheiro Bayão; e finalmente a terceira — a *Sesarma angolensis*, Nob. foi enviada pelo sr. José de Anchieta.

Fam. — CATOMÉTOPOS.

Trib. — TELPHUSINOS.

Gen. — TELPHUSA.

*Telphusa Bayoniana*, Nob. (Est. fig. 3.<sup>a</sup>)

O sr. Milne-Edwards, na sua obra intitulada *Histoire Naturelle des crustacés*, inclue no genero *Telphusa* seis especies, a saber: *T. fluviatilis*, *T. nilotica*, *T. indica*, *T. perlata*, *T. Leschnaudii*, e *T. Bernardii*.

Da primeira possui o museu de Lisboa dois exemplares; da segunda e terceira temos á vista os desenhos (Archives du Muséum, t. VII, pl. XII, fig. 2; Iconographie du régime animal, pl. III, fig. 3); finalmente de todas ellas encontramos as descripções na obra acima citada.

A especie de que vamos tratar aproxima-se sómente de tres das que nomeámos, a saber — *T. nilotica* — *T. indica* — e *T. perlata*, por um caracter privativo d'estas tres especies, que é uma crista post-frontal contínua entre os dentes post-orbitarios, crista que separa a fronte da região gastrica tornando aquella quasi vertical.

Distingue-se porém a nossa especie da primeira das tres indicadas, pela integridade do dente orbitario externo, e pela ausencia de espinhos atraz do dente post-orbitario.

Na *T. indica* ainda existem atraz d'este dente vestigios d'outros dentes, e o dente orbitario externo apresenta a denticulação que se nota na *T. nilotica*. (Vid. ob. cit.)

Na ultima enfim existe nos bordos lateraes da carapaça uma serie de pequenos dentes como aljofares (*perlées*), em quanto a nossa especie tem o dente post-orbitario seguido de uma crista absolutamente lisa e disposta em arco de circulo.

Tendo accusado os caracteres que distinguem a nossa das especies conhecidas, vamos dar para maior clareza uma descripção mais minuciosa dos seus caracteres.

*Carapaça*<sup>1</sup> alguma coisa convexa nos sentidos antero-posterior e

<sup>1</sup> O termo francez *carapace* serviu primeiro sómente para designar o escudo superior das tartarugas ou reptis da ordem dos chelonios: depois foi tambem applicado a designar, nos crustaceos da ordem dos *Decapodos*, a parte do corpo que é formada pela reunião dos anneis que correspondem á cabeça e ao thorax; a qual é por isso denominada tambem *cephalo-thorax*.

Linneo, na sua obra *Systema naturae*, dá a esta parte dos crustaceos o nome de

lateral. Fronte bastante inclinada, com o bordo livre sensivelmente ondulado, mostrando uma cavidade no meio, e um lobulo arredondado de cada lado. Detraz do dente orbitario externo existe, de cada lado do bordo anterior da carapaça, um dente muito agudo, e apoz elle, dirigindo-se para traz, uma crista elevada, cortante e sem vestigio algum de dentes ou tuberculos. Esta crista, depois de ter descripto um arco de circulo encurvando-se para dentro, e entrando pela superficie superior da carapaça, termina proxivamente na altura da região cardiaca. Ao ponto medio de cada uma d'estas curvas corresponde a maior largura da carapaça; por isso que coincide com estas curvas a junção da superficie superior com as faces lateraes, a qual fica bem assignalada n'esta especie por um angulo diedro assaz agudo.

A partir do bordo anterior, e entre os dentes post-orbitarios, nota-se um degrau ou resalto que, dando uma forte inclinação á região frontal, a separa completamente da parte superior da carapaça: este degrau é continuo entre aquelles dentes, salvo uma pequena incisão a meio, a qual limita os lobulos da região gastrica.

Carapaça, patas, e regiões pterigostomias completamente lisas; um espinho agudo no angulo antero-interno do carpo; mãos achata-das sem caneluras nem tuberculos; nas patas seguintes só o tarso é espinhoso. O quarto par é o maior. Braços robustos e deseguaes; na femea relativamente mais pequenos, e eguaes em dimensões.

A côr do exemplar mais fresco, entre onze individuos que o museu possui, e o unico que conserva a epiderme, é um mixto de verde-escuro, verde-claro e pardo-avermelhado, formando manchas sem ordem nem regularidade. Domina a côr verde, mas apparecem por transparencia alguns reflexos avermelhados, devidos á côr propria do tegumento do crustaceo, o que se vê claramente nos individuos que não tem epiderme.

*thorax*; porém este termo não exprime rigorosamente a parte do crustaceo que se quer designar.

Cuvier no *Reino animal*, emprega os termos *test* e *carapace* nos *decapodos brachyuros*; e os termos *test* e *thorax*, no resto dos *decapodos* e nas outras ordens de crustaceos.

M. Milne Edwards, na sua *Historia natural dos crustaceos*, emprega tambem o termo *carapace* em toda a ordem dos *decapodos*, e poucas vezes o applica ás outras ordens, usando então de varios termos correspondentes á porção do crustaceo que quer designar.

Os auctores inglezes adoptaram o termo francez sem modificação alguma, e escrevem *carapace*. M. Dana, auctor americano, não sómente adoptou esta palavra, mas até derivou d'ella a palavra *carapax*, de que se serve nas diagnoses latinas.

Á sombra d'estas auctoridades não hesitamos tambem em trazer para a nossa lingua a palavra *carapaça*.

O maior exemplar mede 0<sup>m</sup>,066 de largura e 0<sup>m</sup>,048 de comprimento (dimensões da carapaça). A sua maior extensão medida nas patas do quarto par, é 0<sup>m</sup>,197. A relação do comprimento para a largura é  $C = \frac{7}{10} L$ .

Habita o interior d'Africa no districto *Duque de Bragança*, nas nossas possessões da Africa occidental. Vive nos rios e ribeiras.

Propomos para esta especie o nome de *Telphusa Bayoniana*, em attenção aos serviços prestados ao museu pelo alferes Bayão, serviços que se não tem limitado á remessa dos exemplares da especie que descrevemos, mas comprehendem o generoso donativo de muitos e mui curiosos representantes da fauna da Africa occidental.

Fam. — CATOMÉTOPOS.

Trib. — GRAPSOIDINOS.

Gen. — SESARMA.

*Sesarma angolensis*, Nob. (Est. fig. 2.<sup>a</sup>)

Especie mui diversa de todas as de que temos conhecimento<sup>1</sup>.

*Caracteristica*: — Carapaça bastante convexa no sentido longitudinal, e lateralmente na parte posterior. Fronte larga, encurvando-se em angulo recto, e apresentando uma aresta viva que vac de um ao outro angulo interno das orbitas. Por detraz de um agudo dente orbitario externo, os bordos lateraes da carapaça não apresentam denticulação alguma, mas sómente uma crista que se estende até meia região das guelras, constituindo a aresta do angulo diedro que resulta da junção da superficie anterior com as porções lateraes da carapaça; d'ahi para a parte posterior curva-se para baixo até o intervallo da 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> pata. A região gastrica é dividida em quatro lobulos por tres depressões pouco profundas. As regiões medias são bastante distinctas, e as das guelras apresentam algumas cristas obliquas que partem da crista lateral e terminam pouco mais ou menos a  $\frac{1}{4}$  do diametro transversal da carapaça.

Epistome granulosa; bordo <sup>sup</sup>anterior da fronte terminado n'um cordão granuloso, o qual de um e outro lado acompanha o bordo supraciliar das orbitas. (Vid. fig. 2 a)

Patas do primeiro par grossas e grandes; carpo com estriação granulosa; mão cordiforme, achatada, com granulações muito mais

<sup>1</sup> Veja-se Milne Edwards, *Histoire des crustacés*, II, p. 71 a 76; Dana, *United States, Expl. exped. XIII*, p. 353 a 356.

\* Veja-se a errata no fim.

pronunciadas na face interna do que na externa; dedos curvos e agudos, com tuberculos denticulados; pinças cavadas em fôrma de colher, todas semelhantes, com o 3.º artigo chato, largo, granuloso, e com pinceis de pellos dentro da cavidade. Patas dos pares seguintes com um dente agudo no extremo do bordo superior. Quarto e quinto artigos com espinhos e pellos; estes são de duas especies tanto no bordo superior como no inferior, pellos curtos e bastos á maneira de escova, e pellos alongados mais raros. A côr d'esta especie é castanho-escura, com alguns tons avermelhados nas partes salientes.

Habita os mares de Angola.

Secção — **DECAPODOS MACRUROS.**

Sub-secção — **Macruros couraçados.**

Trib. — LAGOSTINOS.

Gen. — PANULIRUS, Gray<sup>1</sup>.

*Panulirus regius*, Nob.

Especie proxima do *Panulirus spinosus* (Edw. Hist. des crust. II, 298), do qual se differença comtudo pelos seguintes caractéres:

*Abdomen* picado de poros *pelliferos*, e com uma faxa transversal de pellos no meio de cada segmento; esta faxa é *interrompida na linha mediana em todos os anneis, com excepção unicamente do primeiro*, no qual é contínua. No *P. spinosus*, como no *P. guttatus* (que temos á vista), o abdomen é liso, e apresenta a meio de cada anel um sulco *pellifero* que *não é interrompido na linha média nos tres primeiros segmentos*.

A côr do mais fresco dos nossos exemplares, é ainda hoje em partes, mas foi, quando fresco, azul-escuro pela face superior do corpo; e manchado irregularmente de azul e amarello-alaranjado na base das antenas, epistome, regiões pterigostomias, superficies latero-inferiores, e porções anteriores á faxa *pellifera* nos segmentos abdominaes.

Uma fita transversal amarello-alaranjada corta a meio, dividindo-a em duas, a faxa azul de prussia que occupa a parte posterior de cada segmento abdominal; e curva-se para baixo seguindo as margens posteriores dos cornos lateraes. Uma malha arredondada da mesma côr se vê d'um e outro lado na parte anterior de cada segmento. (Vid. fig. 1 a)

<sup>1</sup> *Panulirus*, M. Edw., sub-gen. dos lagostinos longicornes.

\* Veja-se a errata no fim.

Patas de côr azul-escura com duas faxas longitudinaes amarello-alaranjadas na face superior, e manchadas irregularmente da mesma côr na face inferior.

O outro individuo, pertencente á colleccão antiga do museu, tem a côr azul bastante desbotada e convertida em verde-escuro, porém conserva ainda vestigios bem claros do desenho e distribuição que acabamos de indicar.

O *P. spinosus* do sr. Milne Edwards tem « a côr verde apenas manchada de amarello no thorax e nas patas, porém *miudamente salpicado* (finement piqueté) *de branco-amarellado no abdomen.*

A côr azul de prussia é facil de se modificar com o tempo tornando-se verde (o que se dá no exemplar antigo e em parte no exemplar mais fresco, conservando este, comtudo, a côr azul de prussia nas partes menos expostas á luz); o que porém não é provavel, é que individuos da mesma especie apresentem côres tão differentes. A differenças de sexo (os dois exemplares que o museu possui são ambos fêmeas) não se podem attribuir modificações tão pronunciadas, não só nas côres, mas na fôrma e esculptura das diversas partes. A differenças de idade tambem não é provavel que sejam devidas estas modificações, por isso que os exemplares que temos á vista tem dimensões differentes, e comtudo (salva a differença d'intensidade das côres) são perfeitamente semelhantes.

O sr. M. Edwards não indica a patria do *P. spinosus*, mas está hoje averiguado que pertence ás ilhas do Mar pacifico<sup>1</sup>. O nosso exemplar mais moderno foi colligido na bahia de S. Vicente de Cabo-verde. O outro exemplar fazia parte das antigas colleccões do museu da Ajuda, e mui provavelmente foi trazido d'aquellas ilhas por Feijó, naturalista que as visitou no seculo passado. A diversidade de caracteres que fica apontada, a differença de patria, e a circumstancia de pertencer a nossa especie a uma fauna especial, qual é a das ilhas de Cabo-verde, pareceram-nos razões sufficientes para a considerar distincta do *P. spinosus* do sr. Milne Edwards.

Apontaremos agora o que n'ella nos parece mais digno de ser notado.

Carapaça coberta de grandes espinhos regularmente dispostos em linhas proximamente longitudinaes: entre estes espinhos existem outros mais pequenos, muito juntos, dispostos irregularmente, e com a base rodeada de pellos compridos: nos intervallos d'estes espinhos a

<sup>1</sup> Dana, United States, Expl. exped. XIII, p. 519.

superfície da carapaça é totalmente vestida de pellos curtos e asperos. Os pellos curtos e os espinhos pequenos são mais raros na porção que fica por diante do sulco transversal.

A superfície do anel antennular tem quatro grandes espinhos conicos, dispostos em quadro, e por entre elles alguns espinhos rudimentares.

Bordo anterior da carapaça armado de dois espinhos rostraes grandes e achatados lateralmente (vid. fig. I), e de dois dentes espiniformes de cada lado, um collocado no angulo lateral, e o outro a egual distancia d'este e do espinho rostral correspondente.

Pela parte posterior dos espinhos rostraes na região gastrica, existem quatro espinhos dispostos em curva com a convexidade voltada para a parte anterior: estes espinhos são maiores que todos os outros, exceptuando os que acabamos de descrever.

Artigos basilares das antenas externas muito espinhosos pela parte superior. Epistome com tres grandes dentes triangulares na margem anterior.

Antenas externas muito grandes (2,25 do comprimento do corpo). Artigo basilar das antenas internas alcançando apenas o penultimo artigo peduncular das antenas externas: o maior dos ultimos segmentos d'aquellas antenas muito comprido, chegando quasi a meio do comprimento da antenna externa. O comprimento total das antenas internas é proximamente egual ao comprimento do corpo.

Regiões pterigostomias e latero-inferiores lisas: sulco transversal profundo. Patas lisas superiormente, e bastante granulosas pela parte inferior: o terceiro par é o mais comprido; o quinto tem (como em quasi todas as femeas do genero *Panulirus*) no penultimo artigo um tuberculo espiniforme, a que corresponde um tuberculo analogo que existe na base e na parte inferior do sexto artigo.

Abdomen com todos os segmentos munidos de uma faixa de pellos asperos e curtos, continúa no primeiro segmento, e interrompida nos seguintes, com interrupções cada vez maiores, a ponto de se tornar quasi nulla nos dois ultimos.

Esta faixa de pellos, que se acha perfeitamente conservada no exemplar mais fresco, occupa uma ligeira depressão, que se vê perfeitamente no exemplar mais antigo aonde faltam os pellos que a cobriam, e não chega aos bordos lateraes do segmento correspondente.

Póde muito bem servir este caracter para distinguir a especie de Cabo-verde das outras especies de *Panulirus*. N'estas existe realmente um sulco transversal ou fenda profunda, que em algumas (*P. penicil-*

*latus* e *P. guttatus*) chega a simular um numero duplo de anneis, e além d'isso esta fenda é apenas franjada de pellos no bordo.

Os cornos lateraes dos segmentos são lisos na parte anterior, e com um lobulo denticulado na parte posterior.

Habita os mares das ilhas de Cabo-verde. Na ilha de S. Vicente d'este archipelago foi encontrado, como já dissemos, por ElRei o Sr. D. Luiz o exemplar que nos serviu de typo; e é com o fim de commemorar este facto que propomos para esta especie o nome de *regius*.

## II

### OBSERVAÇÕES Á CERCA DO *PENŒUS BOCAGEI*. JOHNS. ESPECIE NOVA DOS MARES DE PORTUGAL

O sr. James Yate Johnson, distincto ichthyologista e carcinologista inglez, descreveu nos *Proceedings* da sociedade zoologica de Londres, junho de 1863, um crustaceo muito commum nos nossos mares, confundido vulgarmente com outras especies debaixo do nome de — *camarão*.

O auctor teve conhecimento d'este crustaceo por occasião de uma visita que fez ao museu de Lisboa, onde lhe foram apresentados alguns individuos d'esta especie, que já então reputavamos inédita, e tencionavamos descrever.

Confrontando agora a descripção do sr. Johnson com um grande numero de exemplares, julgámos necessario fazer alguns additamentos e observações, não só para apresentar a caracteristica da femea, que falta alli e differe bastante da do macho, mas tambem para rectificar algumas inexactidões que se dão n'aquella descripção; inexactidões inevitaveis quando de uma especie, em que ha não só differenças de caracteres de sexo a sexo, mas até variantes nos individuos do mesmo sexo, se examina apenas um pequeno numero de exemplares.

Logo no principio, tratando do rostro, diz o sr. Johnson:

« Este rostro passa muito além dos olhos, porém não *chega á extremidade do pedunculo das antenas superiores.* »

E mais adiante:

« O seu bordo inferior (do rostro) é simples, porém o bordo superior contém *oito pequenos dentes*, o primeiro dos quaes está sobre

a sua base, e o ultimo a *muito pequena distancia da sua extremidade anterior.* »

Quanto á primeira parte d'esta citação, veremos mais adiante, tratando da fema, as differenças que apresentam os dois sexos relativamente a este character.

Quanto á segunda ha realmente inexactidões.

Em primeiro logar o numero dos dentes do rostro, contado em muitos exemplares, é o seguinte: *na maior parte dos exemplares* — sete; *ainda bastantes vezes* — oito; *algumas* — seis; *e raras vezes* — nove. O numero de dentes do rostro do *P. Bocagei* é pois — 7 ou 8.

Em segundo logar a posição do ultimo dente, e por tanto a porção livre da ponta do rostro, estão dependentes do numero dos dentes, por isso que o primeiro se acha sempre na sua base. No maior numero dos casos aquella porção livre mede pelo menos um quarto do comprimento do rostro.

Quando trata das antenas superiores (internas) diz o sr. Johnson: « Cada uma d'ellas tem dois filamentos, *dos quaes um tem proximatemente duas vezes o comprimento do outro*, e o mais comprido *tem quasi o comprimento da carapaça, excluindo o rostro.* »

O resultado do attento exame feito sobre muitos exemplares dá-nos o seguinte:

No macho os filamentos terminaes das antenas internas (superiores do auctor) são differentes na fórma, entre si e em relação aos da fema: tratando porém agora sómente do macho, diremos que um d'estes filamentos (o superior) mede mais de dois terços, e não poucas vezes chega a ter o comprimento do outro: além d'isto, constando ambos de uma porção grossa e outra delgada, um d'elles (o mais curto ou superior) tem a porção grossa mais curta do que a porção delgada, no outro dá-se exactamente o contrario. (Vid. est. fig. IV)

Na fema o rostro é sempre mais largo e mais elegantemente lançado; e as antenas internas (superiores de Johnson) são mais curtas, não só no seu pedunculo, como nos filamentos terminaes. Estes são sempre desiguaes, e na maior parte dos casos um d'elles mede metade do comprimento do outro: o mais curto tem, como no macho, a porção grossa menor que a porção delgada; porém o mais comprido não tem porção grossa na base, e adelgaça regularmente até á ponta. De maneira que, sendo exacto o que diz o sr. Johnson, na relação que accusa entre o rostro e o pedunculo das antenas internas do macho, não acontece o mesmo em quanto á fema; porque n'esta o rostro passa muito além do ultimo artigo d'aquelle pedunculo; não

porque o rostro seja proporcionalmente maior que o do macho (dizemos proporcionalmente, porque a fema é sempre muito mais corpulenta do que o macho), mas pelo facto já citado do menor comprimento dos artigos pedunculares das antenas internas.

Em quanto á relação entre o comprimento do filamento maior e a carapaça, devemos dizer que no macho este filamento excede o comprimento d'esta; e que na fema é que se dá o caso apontado pelo sr. Johnson.

Tratando das antenas externas (inferiores do auctor) diz que «os seus palpos são grandes, prolongando-se muito proximamente até o rostro.» Tanto no macho como na fema, o comprimento do rostro não é invariavel nos differentes individuos (e é esta a razão do engano do auctor), porém na maior parte dos casos os palpos passam além do extremo do rostro.

Estas são as differenças que achámos na característica da nossa especie confrontada com a descripção do sr. Johnson; differenças devidas, como já dissemos, ás variantes no numero e disposição de certas partes, tanto de individuo a individuo, como de sexo a sexo.

Terminaremos apresentando os caractéres distinctivos entre o *P. Bocagei* e o *P. caramote*.

O *P. Bocagei* é delgado em relação ao seu comprimento, e apresenta uma fôrma elegante. A crista é singela, isto é, sem sulcos medio nem lateraes; começa um pouco adiante do bordo posterior e segue até o rostro, sendo interrompida pelo dente mediano da carapaça.

O rostro começa de nivel com a base das antenas externas, tem sete a oito dentes, no bordo superior, começando na base e terminando, em media, a um quarto da ponta; o bordo inferior não tem dentes.

O *P. caramote* é curto e refeito; a crista da carapaça é duplicada por um sulco profundo, e existe de cada lado outro sulco mais largo, que se prolonga até á base do rostro, adelgaçando ahi, e seguindo cada um do seu lado até proximo da ponta. O rostro não tem um começo tão definido como na nossa especie, por isso que, se o seu bordo inferior tem a mesma origem, não se dá o mesmo em relação ao bordo superior, que começa pouco mais ou menos a meio da carapaça, pois é ahi que se acha o primeiro dos dentes que o guarnecem (dez a doze). O bordo inferior tem um dente collocado um pouco adiante do ultimo dente do bordo superior.

O *P. Bocagei* tem, além dos dentes accusados na carapaça do *P. caramote*, mais um dente proximo ao angulo lateral anterior. O que porém o distingue logo á primeira vista do *P. caramote*, é o grande

desenvolvimento das antenas internas ou superiores, especialmente os filamentos terminaes, que são n'aquella especie mais compridos que a carapaça, em quanto que no *P. caramote* constam apenas de uma lamina curta terminada por um filamento mais curto ainda. Os filamentos terminaes das antenas externas ou inferiores são tambem muito mais compridos (excedem o comprimento do corpo incluindo o rostro).

O *P. caramote* tem fortes espinhos recurvados nos primeiros artigos dos tres primeiros pares de patas; o nosso *Penoeus* tem identicos espinhos sómente no primeiro par.

Finalmente o *P. Bocagei* tem um só dente espiniforme de cada lado, proximo ao dente que termina o segmento caudal do abdomen; o *P. caramote* tem de cada lado d'aquelle dente terminal tres espinhos engastados em alvéolos proprios.

---

#### ESTAMPA

Fig. I — Annel antennular, artigos basilares das antenas externas, e porção anterior da carapaça do *Panulirus regius*.

1 a — Terceiro annel do abdomen, mostrando a faxa pellifera e a pintura do mesmo.

1 b — O mesmo annel visto de perfil.

Fig. II — Carapaça, e 1.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> patas direitas da *Sesarma angolensis*. ♂ (tam. nat.).

2 a — Carapaça da mesma, vista pela parte inferior (augmentada).

2 b — *Pata-maxilla* externa da mesma.

2 c — Mão vista de frente.

Fig. III — Carapaça, primeiro par de patas, e quinta pata esquerda da *Telphusa Bayoniana* (tam. nat.).

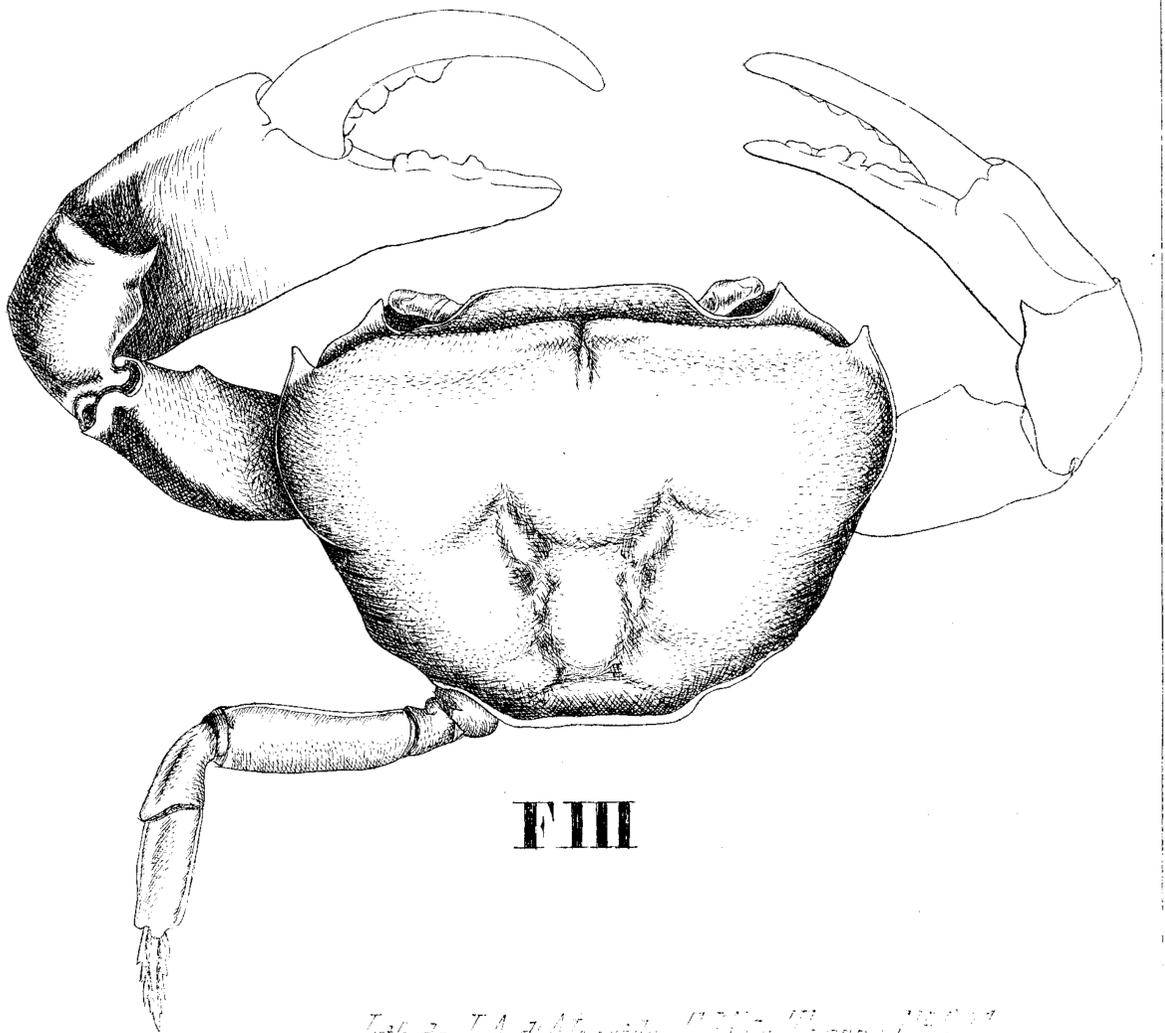
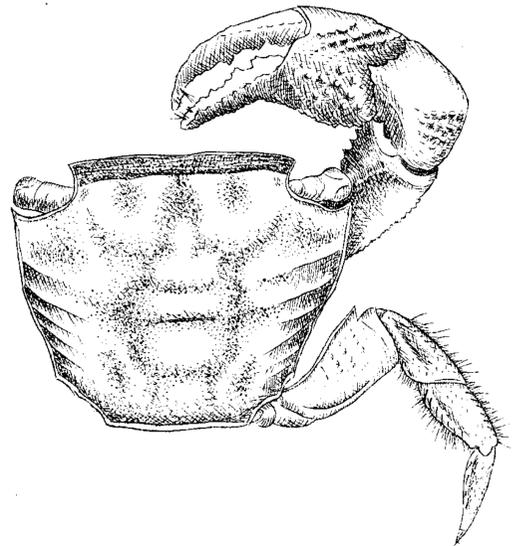
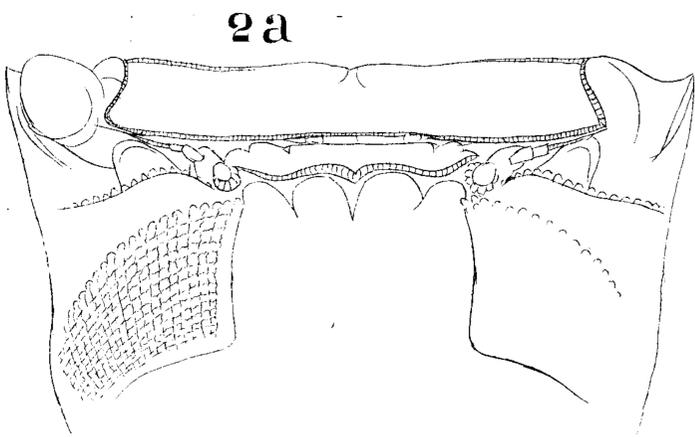
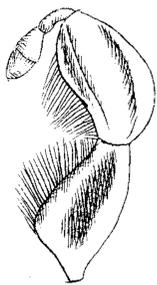
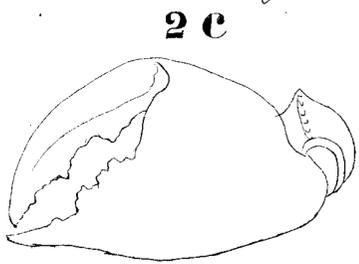
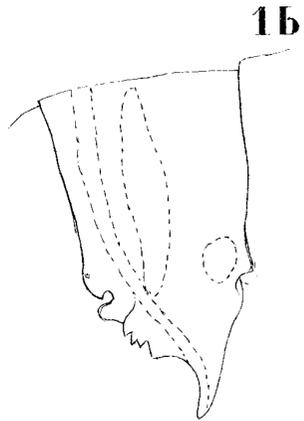
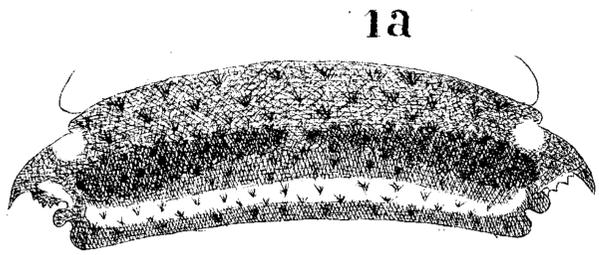
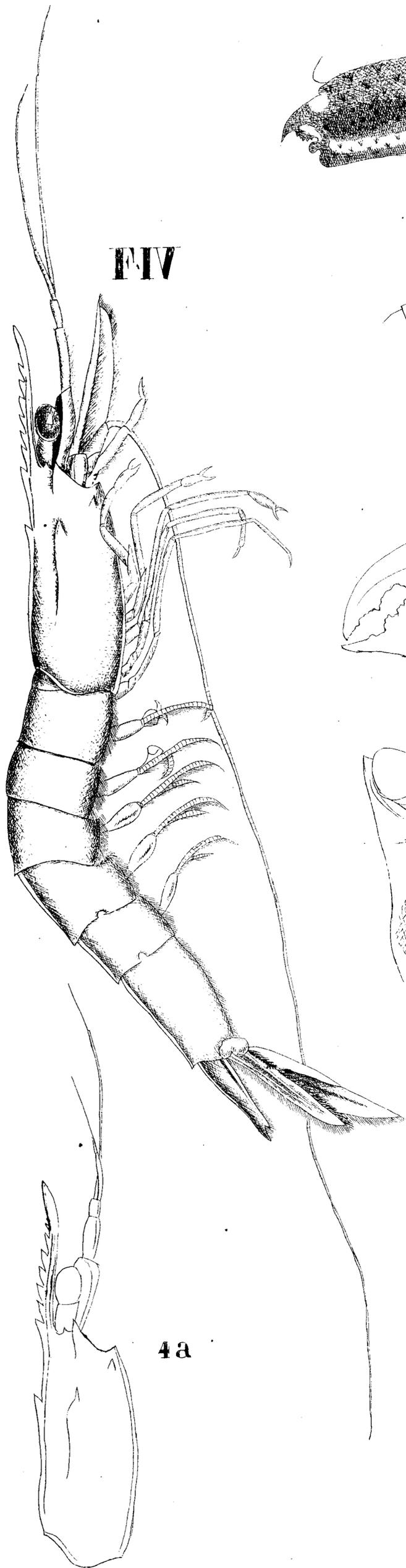
Fig. IV — *Penoeus Bocagei* (tam. nat.) ♂.

4 a — Carapaça da femea, mostrando a differença entre as suas antenas internas e as do macho.

## ERRATAS

A pag. 4, lin. 5, onde se lê *anterior* lêa-se *superior*

A pag. 5 houve transposição da 3.<sup>a</sup> com a 4.<sup>a</sup> linha: deve lêr-se, começando no meio da 2.<sup>a</sup> linha, . . . . . *pinças cavadas em fôrma de colher com pinceis de pellos dentro da cavidade. Patas dos pares seguintes todas semelhantes, com o terceiro artigo chato, largo, granuloso e com um dente agudo no extremo do bordo superior.*



**4a**