



## O EFEITO DA HETEROQUELIA NA MATURIDADE MORFOLÓGICA DO CARANGUEJO DE MANGUEZAL, *UCIDES CORDATUS* (LINNAEUS, 1763) (OCYPODIDAE: UCIDINAE)

João, M.C.A.<sup>1</sup>; Krieglner, N.<sup>1</sup>; Pimenta, C.E.R.<sup>1</sup>; Santos, L.C.M.<sup>2</sup>; Masunari, S.<sup>3</sup> & Pinheiro, M.A.A.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências (IB), *Campus* do Litoral Paulista (CLP), Laboratório de Biologia da Conservação de Crustáceos (LBC/CRUSTA), São Vicente (SP).

<sup>2</sup>Instituto Federal de São Paulo (IFTSP), *Campus* Pirituba, São Paulo (SP).

<sup>3</sup>Universidade Federal do Paraná (UFPR), Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia, Curitiba (PR).

\*Autor correspondente: marcio.camargo96@gmail.com

Estudos anteriores estimaram o tamanho de maturidade morfológica dos machos do caranguejo endêmico de manguezal *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), com base na relação do comprimento do própodo quelar (*CP*) pela largura cefalotorácica (*LC*), resultando nas portarias de defeso da espécie. Contudo, estes trabalhos sempre utilizam o *CP* do maior quelípedo, já que os machos da espécie apresentam evidente heteroquelia (quelas diferentes em formato e/ou tamanho). No entanto, considerando que alguns exemplares de *U. cordatus* são homoquelos ou de heteroquelia pouco evidente, o presente estudo avaliou o efeito da heteroquelia nas estimativas de maturidade morfológica utilizando a relação *CPxLC*. Os animais foram coletados aleatoriamente, no PARNA do Superagui (PR), sendo submetidos à biometria (*CP* e *LC*) e verificados quanto à diferença entre tamanho e forma das quelas, sendo categorizados em dois morfotipos (*HM*, homoquelos; e *HT*, heteroquelos). O teste do  $\chi^2$  foi empregado para verificar o possível contraste entre *HM* e *HT* ( $P < 5\%$ ). Após isso, os dados da relação *CPxLC* de cada morfotipo foram logaritimizados, submetidos a uma análise de segmentação, verificando alterações na declividade ao longo da ontogenia, podendo separar indivíduos jovens dos adultos. Em seguida cada um destes grupos de dados foi ajustado à função linear simples, com posterior submissão das constantes (“a”, índice de origem; e “b”, declividade) à um teste de coincidência e paralelismo de retas. Foram coletados 398 machos, com *LC* variando de 26,5 a 90,1mm ( $61,5 \pm 15,1$ mm), onde os *HT* ocorreram em maior percentual (68,6%) do que os *HM* ( $\chi^2=55,0$ ;  $P < 0,01$ ). Para os machos *HT* o tamanho de maturidade foi de 56,3mm, valor 39% superior ao estimado para os *HM* (40,6mm). As equações dos juvenis de cada fenótipo não diferiram (a:  $t=-0,81$ ,  $P=0,42$ ; b:  $t=1,01$ ,  $P=0,31$ ), enquanto nos adultos os índices de origem foram diferentes, com manutenção de alometria positiva (a:  $t=21,02$ ,  $P < 0,0001$ ; b:  $t=0,51$ ,  $P=0,61$ ). A Portaria IBAMA nº52/03 trata do defeso de *U. cordatus* para as regiões sudeste/sul do Brasil e indica a maturidade sexual a partir de 60mm *LC*, similar ao descrito na literatura para estas regiões, que varia de 44–56mm *LC*, próximo ao estimado para os machos *HT* no presente estudo. Devido à discrepância entre os tamanhos obtidos para *HT* e *HM*, orienta-se que um deles seja empregado nas estimativas de maturidade morfológica, com preferência para machos *HT*, evitando a subestimação do tamanho referencial a ser adotado.

**Palavras-chave:** caranguejo-uçá, crescimento relativo, maturidade, quela.

**Financiamento:** FAPESP/FGB Projeto Uçá-Clima, Proc. nº 2014/50438-5; Bolsas IC - MCAJ, Proc. nº 2017/22770-3 e CERP, Proc. nº 2017/03915-0.