



AVALIAÇÃO DA PREFERÊNCIA SEXUAL DE MACHOS NO CARANGUEJO GUAIAMUM (*Cardisoma guanhumi* Latreille, 1828) COM BASE EM MORFOTIPOS DE COLORAÇÃO EM FÊMEAS

Maria C. O. Guerreiro¹; Thiago F. Cordeiro¹; Joseph A. B. Alves²; Wallace S. Nascimento³; Daniel M. A. Pessoa¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências - Departamento de Fisiologia e Comportamento

²Heidelberg University, Institute of Physiology and Pathophysiology - Department of Neuro and Sensory Physiology

³Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências - Departamento de Oceanografia e Limnologia

carolina.guerreiro.124@ufrn.edu.br

O polimorfismo de cor é um fenômeno recorrente entre os Brachyura e pode exercer funções cruciais na camuflagem, termorregulação e sinalização reprodutiva. No contexto sócio-sexual, variações de coloração têm sido associadas à comunicação intraespecífica e à modulação de comportamentos de acasalamento, inclusive na seleção sexual. *Cardisoma guanhumi*, conhecido como Guaiamum, espécie criticamente ameaçada de extinção e amplamente explorada economicamente, apresenta quatro morfotipos de cor distintos (“1”, “2”, “3” e “4”), sendo o morfotipo “4” observado quase exclusivamente em fêmeas durante o período reprodutivo. Este trabalho teve como objetivo avaliar padrões de seleção de fêmeas por parte dos machos. Foram realizados testes comportamentais em arenas, nos quais machos adultos escolhiam entre fêmeas com diferentes padrões de cor. As respostas comportamentais foram mensuradas em três níveis: tempo de permanência em determinada posição da arena, tempo de observação visual direcionada às fêmeas e tempo de interação. Os dados foram analisados por meio de Modelos Lineares Generalizados Mistos (GLMMs), um para cada variável-resposta. Os resultados indicam que os machos tenderam a se posicionar preferencialmente nas extremidades da arena, próximos às fêmeas teste e controle. Em relação ao morfotipo, não foi observada preferência significativa, uma vez que o tempo médio e mediano de permanência próximo às fêmeas de morfotipo 1, 2 e 3 foi similar ao observado junto às fêmeas de morfotipo 4. Também não foram detectadas diferenças significativas entre os períodos do experimento (inicial, total e final) quanto ao tempo de permanência, observação ou interação com os diferentes morfotipos. Conclui-se que os machos passam mais tempo observando as fêmeas quando estão próximos a elas, mas sem demonstrar preferência por coloração, padrão que se manteve consistente ao longo das diferentes janelas temporais. A ausência de seletividade pode estar associada a limitações no desenho experimental, como a ausência de uma posição neutra na arena, à falta de controle sobre o estágio de desenvolvimento das fêmeas (ex. pré-muda vs. intermuda) e ao período de coleta, possivelmente fora do pico reprodutivo da espécie, pode ter reduzido a responsividade dos machos aos sinais visuais emitidos pelas fêmeas. Esses achados destacam a importância de se considerar aspectos ecológicos, fisiológicos e metodológicos na investigação de padrões de seleção sexual em crustáceos.

Palavras-Chave: Crustacea; Conservação; Etologia.