



ESTRATÉGIAS DE CÓPULA DE *Johngarthia lagostoma* (H. MILNE EDWARDS, 1837), NA ILHA DA TRINDADE, BRASIL: UM CARANGUEJO TERRESTRE INSULAR AMEAÇADO

Marcio Camargo Araujo João¹; Nicholas Kriegler¹; Andrea Santarosa Freire² & Marcelo Antonio Amaro Pinheiro¹

1 – Universidade Estadual Paulista (UNESP). São Vicente (SP), Brasil.

2 – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis (SC), Brasil.

RESUMO: Os caranguejos (Infraordem Brachyura) possuem duas estratégias de cópula relacionadas à ecdise. Nos caranguejos aquáticos a cópula ocorre entre fêmeas em muda recente (carapaça mole) e machos em intermuda (carapaça dura), enquanto que, nos semi-terrestres e terrestres, ambos estão em intermuda. Esta última estratégia é pouco estudada, em especial nas espécies terrestres (p. ex., Família Gecarcinidae), isoladas em ilhas oceânicas. Descrevemos o comportamento copulatório do caranguejo terrestre *Johngarthia lagostoma*, na Ilha da Trindade, Brasil, avaliando a relação de tamanho (LC, largura cefalotorácica) entre os sexos, tipos de quelípodos dos machos e das fêmeas (homo ou heteroquelos) e coloração (amarela ou roxa), registrada na formação dos casais. O tamanho corporal entre os sexos em cópula foi confrontado (teste t), bem como sua correlação (coeficiente de Pearson) e predomínio de sua coloração ou tipo quelar (teste de qui-quadrado). Todos os casais registrados ($n=20$) copularam em intermuda, seguindo um mesmo padrão: ausência de “displays” pré- e pós-copulatórios; cópula com as fêmeas em posição superior aos machos; passividade em relação a outros caranguejos; e rápida separação dos casais no pós-cópula. O tamanho dos machos ($85,6\pm 5,6$ mm LC) não diferiu das fêmeas ($79,5\pm 9,7$ mm LC) ($t=-1,98$, $p=0,06$) e não foram correlacionados ($r=-0,09$, $p>0,05$), indicando que a formação do casal foi um fator aleatório e não selecionado sexualmente. O tipo de quelípedo nos machos não foi determinante na formação dos casais, pois houve proporcionalidade entre os indivíduos homo e heteroquelos ($X^2=0,91$, $p>0,05$), enquanto todas as fêmeas foram homoquelas. A cor amarela predominou em ambos sexos, sendo necessários mais estudos para confirmar se

existe um efeito de seleção sexual ou se ocorre pela maior frequência desta cor na população. Este foi o primeiro estudo detalhado sobre o comportamento copulatório de um caranguejo gecarcinídeo insular, devendo ter as informações incrementadas para confirmar este padrão para outras espécies da família.

FINANCIAMENTO: Projeto Caranguejos (CNPq # 404224-2016) e FAPESP # 2019/16581-9.

Área temática do resumo:

- Morfologia
- Fisiologia & Bioquímica
- Evo-devo
- Reprodução x ambiente
- Aplicações biotecnológicas
- Outra: *Comportamento reprodutivo*