

**Esforço Reprodutivo do Caranguejo-Amarelo,
Johngarthia lagostoma (H. Milne Edwards, 1837
(Brachyura, Gecarcinidae), na Ilha da Trindade, Brasil.**

Maria Antônia Machado de Oliveira; Esli Emanuel Domingues ; Nicholas Kriegler;
Marcio Camargo Araújo João & Marcelo Antonio Amaro Pinheiro.

O caranguejo-amarelo (*Johngarthia lagostoma*) é uma espécie endêmica de ilhas oceânicas do Atlântico Sul, com importância para a rede trófica. Sua restrita distribuição geográfica e a ameaça sofrida por espécies invasoras são motivos que categorizaram esta espécie como “Em Perigo (EN)”, segundo o ICMBio. A estimativa do potencial reprodutivo é essencial para embasar medidas de conservação de espécies ameaçadas, em especial para *J. lagostoma* nas ilhas brasileiras. Os estudos sobre esta espécie são escassos, todos restritos à Ilha de Ascensão, abordando aspectos de sua biologia, distribuição e reprodução. A estimativa de esforço reprodutivo, uma das variáveis utilizadas no potencial reprodutivo, retrata a proporção entre a energia direcionada à reprodução, analisando o percentual do peso total de ovos em relação ao peso da fêmea. No presente estudo, o esforço reprodutivo de *J. lagostoma* foi estimado para a Ilha da Trindade, Brasil. Um total de 44 fêmeas foi capturado manualmente entre dezembro/2019 e fevereiro/2020, sendo individualizadas em sacos plásticos e transportadas ao laboratório. Cada fêmea teve seu tamanho corpóreo (LC, largura cefalotorácica) medido com um paquímetro de precisão (0,05mm) e os pesos úmidos (PCOu, com ovos; e PSOu, sem ovos) registrados com balança de precisão (0,01 g). A subtração entre PCOu e PSOu gerou o peso úmido dos ovos (POu) de cada fêmea, com cálculo do esforço reprodutivo em porcentagem (ER), pela equação $ER = (POu/PSOu) \times 100$. As fêmeas apresentaram tamanho variando de 50,4 a 100,1mm ($75,2 \pm 13,1$ mm) com ER de 7,3% a 19,6% ($10,7 \pm 2,0\%$). A relação ERxLC apresentou correlação negativa ($r = -0,57$; $p < 0,001$), com diminuição do esforço reprodutivo com a elevação do tamanho. Contudo, a função potência gerada não obteve um bom ajuste ($R^2 = 0,32$), apesar de significativa ($p < 0,05$). O valor médio obtido para ER (10,7%) foi comparado com outros trabalhos, sendo próximo ao registrado para outros caranguejos da Família Gecarcinidae. Os modelos aqui gerados, juntamente com estudos futuros, poderão ampliar informações sobre a dinâmica reprodutiva de *J. lagostoma*, auxiliando o manejo desta espécie e de outras também ameaçadas de extinção.

Palavras chave: biometria, ilha oceânica, ovos, reprodução.