

XII CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE CRUSTÁCEOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



ANORMALIDADES NUCLEARES EM UCIDES CORDATUS (BRACHYURA, OCYPODIDAE) NO MANGUEZAL
AMAZÔNICO: O CASO DA RESERVA EXTRATIVISTA CHOCHOARÉ-MATO GROSSO (PA), BRASIL

Marcelo A. A. Pinheiro^{1,2*}; Fernanda V.B. Souza²; Elizabete N. Santos¹; Juliano José-Silva²; Rubens R. Dias³; Willian R. S. Fernandes⁴; Monica L. Adam⁵

¹UNESP (Universidade Estadual Paulista) – IB / Campus do Litoral Paulista (CLP), São Vicente (SP); ²PPG – Biodiversidade de Ambientes Costeiros (UNESP IB/CLP); ³PPG – Ciências Ambientais (IG / UFPA); ⁴ICMBio – Regional Belém (PA); ⁵ITFPR (Instituto Tecnológico Federal do Paraná), Londrina (PR).

*Autor correspondente: marcelo.pinheiro@unesp.br e pinheiro.crab@gmail.com

Resumo: As reservas extrativistas (RESEX) são unidades de conservação que asseguram a qualidade ambiental e a extração sustentável de recursos. O caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) é um destes recursos, sendo considerado uma espécie sentinela ambiental. Biomarcadores de efeito (p. ex., ensaio micronúcleo) e uma análise de anormalidades nucleares (AN%) desta espécie podem trazer informações relevantes, fato pretendido para a RESEX Chocoaré-Mato Grosso (PA). Foram estabelecidas três áreas de manguezal com 10 km entre si, margeando o Rio Maracanã, com captura de 10 exemplares/área. Em laboratório, as amostras de hemolinfa resultaram em lâminas (n=30), submetidas a fixação (Carnoy), coloração (Giemsa) e análise microscópica (1.000 X), para quantificar a frequência de sete AN% (MN, micronucleado; NB, com broto; NF, fragmentado; VN, vacuolado; LN, lobado; NR, retraído; e BN, bolhoso), com base em 1.000 hemócitos/exemplar. As proporções de AN% foram confrontadas por X² Yates, com correção de Bonferroni e comparadas com a hierarquia de danos genéticos (HDG): MN > NF > NB > NR > BN > VN > LN. Cerca de 30% dos hemócitos avaliados apresentaram AN%, não diferindo entre as áreas amostrais (X²=189,81; p=2,2.10⁻¹⁶). A hierarquia de AN% para *U. cordatus* foi BN > (NF=VN=LN) > NB > MN, para as frequências 104 > (61=54=45) > 29 > 1, respectivamente. Embora MN seja uma anomalia geradora de danos genéticos mais severos, apresentou uma reduzida frequência (1-2 MN%), categorizando os manguezais em estudo como prístinos (≤ 2 MN% – segundo revisão). No entanto, a frequência de NF (6,1%), ocupando o segundo lugar na HDG, trouxe preocupação. Não existem artigos sobre contaminantes nesta RESEX, embora possam ser descartados os efeitos da mineração, esgotos e lixo, já que a demografia humana no local é reduzida (26,7 hab./km²). Possivelmente, as fontes indutoras da fragmentação nuclear (NF) possam ter origem na constituição química natural dos sedimentos dessa região.

Palavras-chave: Caranguejo; Conservação; Danos genéticos; DNA; Macrolesões.

Financiamento: ICMBio (SISBIO Proc. nº 81329-1/2021).

