

## Níveis basais de genotoxicidade para *Aratus pisonii* (H. Milne Edwards, 1837) e *Goniopsis cruentata* (Latreille, 1803) (Crustacea: Brachyura), na Estação Ecológica Juréia-Itatins, Estado de São Paulo, Brasil

Nicholas Kriegler\*, Caroline Araújo de Souza, Marcelo Antonio Amaro Pinheiro

UNESP, Campus Experimental do Litoral Paulista (CLP) – Pça. Infante Dom Henrique, s/nº  
Parque Bitaru – 11330-900 – São Vicente (SP), Brasil

\*corresponding author: nicholaskriegler@hotmail.com

Micronúcleos são estruturas celulares formadas por fragmentos cromossômicos (ou cromossomos íntegros) que não foram incorporados à célula-filha durante a divisão celular, o que ocorre em reduzida frequência. Esta depleção cromossômica pode aumentar quando o organismo mantém contato com xenobióticos, conferindo a essa técnica relevante importância na avaliação dos níveis de genotoxicidade e de categorização da conservação dos ambientes. Pelo exposto, a quantificação de células micronucleadas em espécies endêmicas, num ecossistema isento de contaminantes é extremamente importante, condição esta que ocorre em unidades de conservação (UCs) de reduzido impacto antrópico, como a Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI), no Município de Peruíbe (SP). Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi quantificar a frequência de células micronucleadas por mil células analisadas (MN‰), para duas espécies de caranguejos de manguezal (*Aratus pisonii* e *Goniopsis cruentata*). Para isso, foram coletados 12 exemplares machos em intermuda dessas duas espécies, em duas áreas amostrais na EEJI. A genotoxicidade (média  $\pm$  desvio padrão) para *G. cruentata* ( $2,2 \pm 1,8$  MN‰) não diferiu daquela calculada para *A. pisonii* ( $1,3 \pm 1,1$  MN‰) ( $t=-1,49$ ;  $p=0,08$ ). Tais médias também foram similares àquela obtida para 10 exemplares de *Ucides cordatus* ( $1,9 \pm 1,0$  MN‰, segundo Pinheiro *et al.*, 2013: DOI 10.1007/s10661-013-3172-9), por ANOVA ( $F=1,43$ ;  $p=0,254$ ). Embora tais espécies apresentem hábitos alimentares distintos (*A. pisonii*, herbívora de folhas verdes; *G. cruentata*, onívora; e *U. cordatus*, herbívora de serrapilheira), não foi constatada diferenciação genotóxica entre elas em termos médios, o que pode estar relacionado à ausência de contaminação trófica e ambiental na área. Pelo exposto, recomenda-se que em áreas de manguezal preservadas o nível basal médio de genotoxicidade em caranguejos seja  $\leq 2$  MN‰, enquanto valores superiores a este indiquem a presença de poluição na área em que foram capturados.

**Palavras-chave:** estação ecológica, genotoxicidade, manguezal, micronúcleo, preservação.