



Avaliação de alterações mutagênicas em eritrócitos de anuros expostos ao chorume das lixeiras públicas de Santarém-PA.

Raquel Silva De Farias e Marcos Prado Lima

O crescimento populacional e o desenvolvimento econômico registrados nas últimas décadas têm aumentado consideravelmente a produção e o descarte de resíduos sólidos, popularmente conhecidos como lixo. Na cidade de Santarém-PA, por exemplo, todo o lixo produzido é descartado sem o devido tratamento em uma lixeira pública a céu aberto, localizado na comunidade de Perema, distante 10km da região urbana do município. Como consequência, o chorume produzido é encaminhado para duas lagoas artificiais ou segue diretamente para os corpos d'água que circundam a região, colocando em risco os animais e a população que depende dos recursos naturais para subsistência. Estudos sobre mutagenicidade envolvendo anuros são importantes para detecção de espécies indicadoras de mudanças ambientais. Os anuros são particularmente sensíveis a essas variações devido às suas características comportamentais e fisiológicas, tais como, pele permeável (respiração cutânea), pouca mobilidade e ciclo de vida com dependência simultânea do ambiente aquático e terrestre. Neste contexto, estes animais podem ser utilizados como bioindicadores da qualidade ambiental em estudos de genotoxicidade e mutagenicidade. O objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial mutagênico do chorume em eritrócitos de anuros que habitam lagoas de chorume da lixeira pública do município de Santarém-PA e comparar os resultados com anuros coletadas em uma área florestal preservada e sem influência antrópica, localizada na Fazenda experimental da Ufopa, localizado na PA-370. Foram capturados 16 animais na Fazenda experimental e oito na Lixeira pública, totalizando 24 animais que foram utilizados para avaliação do número e tipo de anormalidades nucleares eritrocitárias por meio do teste de micronúcleo. Os 16 animais coletados na Fazenda experimental da Ufopa apresentaram alterações nucleares. Apesar de terem sido coletados em áreas naturais, foram identificadas um pequeno número de alterações nos núcleos dos eritrócitos. Já os exemplares que foram coletados na lixeira pública, não puderam ter suas anormalidades eritrocitárias avaliadas devido ao rompimento da membrana plasmática das células durante as etapas de preparação das lâminas. Dessa forma, os resultados obtidos, mesmo que preliminares, indicam que a avaliação de anormalidades eritrocitárias pode ser uma importante ferramenta para avaliação de danos celulares em anuros. Mais estudos serão necessários para complementar os resultados obtidos e possibilitar uma análise comparativa entre os exemplares de R. major da Fazenda experimental da Ufopa e da Lixeira pública de Santarém-PA.