

# **AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA E SUBCRÔNICA DA TORTA E FARELO DE MAMONA DESTOXIFICADOS POR SOLUÇÕES ALCALINAS EM CAMUNDONGOS**

Francisco Italo Barboza e Silva, Francisco José Gomes, Mateus Aragão Esmeraldo, Lissiana Magna Vasconcelos Aguiar

Com a ampliação de políticas públicas que visam diversificar os modos de obtenção de energia, houve um crescimento do uso principalmente de fontes renováveis, como a mamona, o dendê, o girassol, a canola e óleos vegetais. Dentre esses, a mamona tem se destacado, visto que sua utilização dá origem ao biodiesel e seu excedente, que possui alto teor proteico apresenta potencial de uso como ração animal para agropecuária nacional. Contudo, essa planta possui fatores tóxicos que impedem o pleno uso na alimentação animal, devido a presença da Ricinina, um alcaloide de defesa produzido, principalmente, quando há lesões mecânicas a planta e a ricina, uma glicoproteína considerada como uma “proteína inativadora de ribossomos”. A partir disso, tem-se intensificado meios de desintoxicação para os resquícios do meio de produção do biodiesel de origem da mamona: o farelo e a torta de mamona. O principal meio de desintoxicação que tem feito é por meio de soluções alcalinas, como o NaOH, o CaOH e a solvatação. Essas substâncias possuem fatores que neutralizam os fatores tóxicos, possibilitando o uso desses compostos advindos da mamona no uso de ração animal. Apesar da efetividade desses meios, há necessidade de confirmar esse processo de desintoxicação. Portanto o objetivo deste trabalho é verificar a toxicidade da torta e farelo de mamona destoxificados. Para isso será utilizado o teste de toxicidade aguda e subcrônica descrito pela OECD 423 (2001), utilizando camundongos que receberão via gavagem, o extrato das frações da torta e farelo de mamona destoxificados recebidos pela Embrapa – Sobral. Além disso, serão realizadas avaliações comportamentais, bioquímicas e histopatológicas. Com isso espera-se comprovar os métodos de destoxificação e com isso, possibilitar a futura utilização dos resíduos da mamona na ração animal.

Palavras-chave: torta de mamona, farelo de mamona, agropecuária, toxicidade, destoxificação.