

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo 1

**Área temática:** Microbiologia

**Área do Conhecimento:** Microbiologia Aplicada

**Avaliação de spray a base de *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants como antisséptico em feridas cirúrgicas de gatas (*Felis catus*) submetidas a ovariosalpingohisterectomia.**

Pedro Joaquim Leite da Costa e Sousa, Caio Sergio Santos, Francisco Marlon Carneiro Feijó, Cláudio Costa dos Santos, Nilza Dutra Alves

A *Dysphania ambrosioides* (L.) (mastruz) é uma planta amplamente utilizada no Brasil, especialmente no Nordeste, por suas propriedades medicinais. O óleo essencial da planta apresenta forte ação antimicrobiana, sendo eficaz em baixas concentrações. O objetivo principal foi avaliar a ação antibacteriana e anti-inflamatória do spray antisséptico à base de mastruz. No presente estudo, conduzido no Laboratório de Microbiologia Veterinária da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), o óleo essencial de *Dysphania ambrosioides* foi utilizado na forma de spray antisséptico para o tratamento de feridas cirúrgicas de gatas submetidas à ovariosalpingohisterectomia. As folhas da planta foram colhidas manualmente e foram conduzidas ao Laboratório de Engenharia Eletroquímica para a produção do óleo essencial extraído por destilação a vapor. A solução de spray foi composta por 0,7% de óleo essencial, 70% de DMSO e 29,3% de água destilada. A concentração foi definida *in vitro* pela técnica de microdiluição. Foram realizados testes realizados com 26 gatas, divididos em dois grupos: um grupo tratado com o spray de *Dysphania ambrosioides* e o segundo grupo com clorexidina 0,2%. O experimento foi autorizado pelo comitê de ética em uso de animais – parecer 15/2024. A aplicação ocorreu durante sete dias em feridas cirúrgicas na região abdominal. Para verificação da eficácia do extrato, foram coletadas amostras em área de 1 cm<sup>2</sup> e submetidas à contagem bacteriana pela técnica da microgota. Suabes coletores da amostra foram inoculados em tubos contendo 2ml de água destilada. Posteriormente, procedeu-se à etapa de diluição. Preparou-se, uma placa de 96 poços, cada qual abastecido com 180µl de água destilada. Em seguida foi retirado 20µl do tubo inicial de 2 ml e passado para o primeiro poço, realizando assim, uma diluição 10<sup>1</sup>, 10<sup>2</sup> e 10<sup>3</sup>. Na sequência, distribuíram-se 20µl de cada diluição em placas de Petri contendo Plate Count Agar (PCA). Após uma incubação a 37°C por um período de 24 horas, efetuou-se a quantificação das colônias bacterianas. Não foram observadas diferenças estatísticas em um comparativo das médias que foram submetidas ao teste de Tukey com significância de 0,05%. As contagens de bactérias médias ± desvio padrão foram de, respectivamente, 0.73 ± 1.43 Log<sub>10</sub> ufc/cm<sup>2</sup> e 1.02 ± 1.37 Log<sub>10</sub> ufc/cm<sup>2</sup> para os animais tratados clorexidina 0,2% e spray do óleo de *Dysphania ambrosioides*. Essas médias gerais são obtidas das contagens se todos os animais de cada grupo durante sete dias de tratamento. O estudo conclui que o óleo essencial de *Dysphania ambrosioides*, na concentração de 0,7%, tem potencial para substituir produtos antissépticos comuns e

---

contribuir para tratamentos cicatrizantes naturais em animais. Não foram apresentados efeitos colaterais, como edema ou eritema, na região tratada, o que reforça o potencial do spray de mastruz para uso fitoterápico.

**Palavras-chave:** antimicrobiano, mastruz, uso medicinal.

**Agência financiadora:** PIBIC/CNPq

**Campus:** Mossoró

---