

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Doenças Parasitárias de Animais

Avaliação da eficácia *in vitro* de cipermetrina e caldo de fumo (*Nicotiana tabacum*) sobre *Menacanthus stramineus* (Nitzsch, 1818)

Vitória Evangelista de Freitas, Josivania Soares Pereira, Bruna Rafaela Medeiros Gomes,
Ana Beatriz Pinheiro Guerra, Marcielle Michelle Moreira Menezes

Os ectoparasitos, incluindo os piolhos, impactam negativamente a produção avícola, causando irritações, estresse e redução do consumo alimentar das aves, em especial as galinhas, o que diminui a produtividade e gera perdas econômicas. Diante da problemática das ectoparasitoses, faz-se necessário o estabelecimento de medidas que auxiliem no controle destas doenças. Existem diversas formas de controle dos ectoparasitos, dentre elas, há o uso de fármacos e a fitoterapia. Devido ao uso indiscriminado dos medicamentos e a problemática da resistência parasitária, tem se buscado o uso de estratégias alternativas, a exemplo do uso das plantas, seja na forma de extratos ou até óleos essenciais. O presente trabalho teve como objetivo avaliar, *in vitro*, a eficácia do caldo (extrato bruto) de fumo (*Nicotiana tabacum* L., 1753) em promover a mortalidade de *Menacanthus stramineus* (Nitzsch, 1818) recuperados de galinhas (*Gallus gallus domesticus* Linnaeus, 1758). O projeto foi aprovado pela CEUA-UFERSA (Parecer 02/2023). Coletou-se *M. stramineus* de *G. gallus domesticus* do setor de Avicultura da UFRSA, Mossoró/RN, Brasil. *N. tabacum* foi obtida comercialmente e na forma de pó. A partir deste pó, foi produzido o extrato bruto no Laboratório de Parasitologia Animal da UFRSA, segundo a EMBRAPA (Abreu Júnior et al., Documentos Embrapa, 28:6-7, 2007), com modificações. As concentrações de 100, 75 e 50 mg/mL referem-se ao pó de *Nicotiana tabacum* diluído em água destilada. O controle positivo foi a Cipermetrina (Colosso); e o controle negativo foi água e também ausência de qualquer tratamento. Por grupo, 03 repetições foram realizadas, utilizando-se uma placa de Petri contendo 25 piolhos, para cada repetição de tratamento. Os piolhos foram imersos no extrato por 1 minuto antes de serem transferidos para a placa de Petri. A mortalidade dos piolhos foi observada após 1, 3, 6, 9, 12, 24, 36 e 48 horas do início do teste. Os dados foram expressos em média \pm desvio padrão através do programa estatístico SPSS versão 23.0. Diferenças estatísticas dos grupos experimentais, entre os tempos estudados, foram determinadas por Kruskal-Wallis e Friedman, respectivamente. O nível de significância estabelecido foi de 5 % ($p < 0,05$). A eficácia do caldo de fumo em promover a mortalidade foi calculada pela fórmula: mortalidade dos piolhos (%) = $[\text{n}^\circ \text{ de piolhos mortos} / (\text{n}^\circ \text{ de piolhos vivos} + \text{n}^\circ \text{ de piolhos$

mortos)x100]. O caldo de fumo quando utilizado na diluição de 100 mg/mL, promoveu uma mortalidade de 100 % dos piolhos, apresentando igual resultado ao controle positivo, Cipermetrina, a partir de 24 horas ($p=0,00012$). No controle negativo, sem tratamento, só foi observado 100 % de mortalidade após 48 horas ($p < 0,001$). Já quando submetidos a água destilada, todos os piolhos morreram em 36 horas ($p < 0,001$). O uso de *N. tabacum* na forma de extrato bruto apresentou eficácia em promover a mortalidade dos piolhos *M. stramineus in vitro*, sendo uma alternativa promissora para o controle desta espécie de piolhos em galinhas, após verificada a sua não toxicidade *in vivo*.

Palavras-chave: Aves, Fitoterapia, Infestação.

Agência financiadora: PIVIC

Campus: Mossoró
