

# **ATIVIDADE ACARICIDA IN VITRO DE PRODUTOS QUÍMICOS E FITOTERÁPICOS NO DESENVOLVIMENTO BIOLÓGICO DE FÊMEAS INGURGITADAS DE RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS (ACARI: IXODIDAE).**

Mariana da Mata MESQUITA (Unileste); João Vitor Gonçalves De OLIVEIRA (Unileste); Isabela Cássia Pereira Da SILVA (Unileste); Michelle Carvalho MAIA (Unileste)

**Introdução:** Os carrapatos são ectoparasitos e transmitem microrganismos, causando muitos danos à saúde dos animais, à agropecuária e podem até transmitir doenças aos humanos.

Bovinos são comumente parasitados por carrapatos da espécie *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* com ciclo de vida em apenas um hospedeiro, no qual a fêmea fecundada cai ao solo a procura de um local escuro para realização de oviposição.

Devido a resistência aos principais princípios ativos usados comercialmente, tem se intensificado as pesquisas de tratamentos alternativos como o uso de extrato de plantas. Portanto, o entendimento desta espécie e como combatê-la é necessário para evitar perdas econômicas significativas.

**Objetivo:** A presente pesquisa visa verificar a atividade acaricida in vitro do óleo de neem (*Azadirachta indica*) no desenvolvimento biológico de fêmeas ingurgitadas da espécie *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (carrapato-do-boi), em comparação ao uso do amitraz vendido comercialmente. **Metodologia:** Trinta carrapatos foram utilizados para o estudo e distribuídos em três grupos, cada um com um total de dez carrapatos: Controle, Tratamento com Amitraz e Tratamento com óleo de neem. O grupo controle foi imerso em água destilada e nos grupos tratamento as fêmeas foram imersas por cinco minutos em Amitraz e outro grupo em Óleo de Neem. Para o amitraz foi utilizada a concentração recomendada na bula e utilizou-se também a mesma concentração para o óleo de neem. Após a imersão, as fêmeas foram levadas para estufa a temperatura de 27o C e todo o desenvolvimento biológico foi acompanhado. **Resultados:** O peso médio das fêmeas, considerando todos os grupos foi de 0,1477g e o período de postura foi de 9 dias.

O grupo que recebeu o tratamento com amitraz obteve massa de ovos 50,59% menor do que o grupo controle e 72,35% menor que aquele que foi imerso em óleo de neem. O tratamento com óleo de neem apresentou massa de ovos 44,04% maior em comparação com o grupo controle.

Foram calculados os índices de eficiência reprodutiva (IER) e índice de eficiência nutricional (IEN). O grupo controle apresentou IER e IEN de 28,72% e 33,65% respectivamente. O grupo tratado com amitraz obteve IER de 13,26% e IEN de 17,64%. O grupo imerso em óleo de neem atingiu valores de IER de 54,62% e IEN de 69,54%.

O amitraz foi eficaz no controle reprodutivo dos carrapatos diminuindo em 15,46% a média de eficiência reprodutiva em comparação ao grupo controle, também houve redução de aproximadamente 16,03% na eficiência nutricional no comparativo dos dois grupos. O óleo de neem foi ineficiente no controle das fêmeas com elevação de 25,9% no IER e de 35,89% no IEN. Esse resultado ocorreu possivelmente devido a concentração baixa desse óleo utilizada no trabalho.

**Conclusão:** O presente trabalho mostrou uma eficácia já esperada do amitraz sobre o controle biológico do carrapato e uma ineficácia na ação do óleo de neem. Isso ocorreu possivelmente devido a concentração baixa do óleo que foi utilizada no trabalho que

foi semelhante com a porcentagem utilizada do amitraz.

Palavras-chave: Ectoparasitas. Amitraz. Óleo de neem.

Agências de fomento: Unileste