

POTENCIAL EFEITO ACARICIDA DO EXTRATO DA ARRUDA SOBRE *Rhipicephalus sanguineus*.

Ana Gabriela Bellodi Cação (PIBITI/Fundação Araucária/Universidade Estadual do Norte do Paraná), gabicaobellodi@gmail.com, Diego Resende Rodrigues diegopardal@uenp.edu.br, Débora Santos Mendonça Gonçalves, debora.smg.89@gmail.com, Isadora dos Santos Alves, isadoradossantosalves3@gmail.com, Erika Cosendey Toledo de Mello Peixoto, emellopeixoto@uenp.edu.br

Universidade Estadual do Norte do Paraná / Departamento de Medicina Veterinária

Ciências Agrárias, Ciências Agrárias I

Palavras-Chave: Carrapato canino, Extratos naturais, *Ruta graveolens*, Terapia Natural.

Introdução

O uso excessivo de acaricidas sintéticos determina resistência farmacológica (Higa *et al.* 2016). Dessa forma, surge a necessidade de técnicas inovadoras baseadas em terapias naturais.

Problema

Rhipicephalus sanguineus causa impactos diretos e indiretos nos cães, afetando sua saúde e bem-estar, transmitindo erliquiose e babesiose. Atualmente o controle é predominantemente realizado por acaricidas sintéticos, mas a resistência a esses produtos e os impactos ambientais associados são desafios significativos. Atualmente, não há solução eficaz amplamente adotada para substituir esses produtos de forma abrangente e eficaz.

Solução e Benefícios

Medicamentos naturais podem representar soluções sustentáveis, visando a redução da resistência medicamentosas, menor contaminação ambiental e produtos não prejudiciais à saúde animal. Seus benefícios incluem menor custo e está em conformidade com padrões de bem-estar animal. Dessa forma, pelo teste de imersão de adultos foram avaliados os índices de mortalidade, e ovipostura, além da produção de ovos (Tabela 1). Pelo teste de pacote de larvas, avaliou-se o efeito larvicida (Tabela 2).

Tabela 1. Porcentagem de mortalidade, ovipostura, e produção de ovos de *Rhipicephalus sanguineus* submetido aos tratamentos: Extrato hidroetanólico de *Ruta graveolens* (EHERg) 2,5, 1,5 e 0,5%, além dos tratamentos controle: negativo (água destilada) e positivo (Amitraz 12,5%).

Tratamentos	Concentrações (%)	IPO (%)	Ovipostura (%)	Mortalidade (%)
EHERg	2,5	12	73	20
	1,5	36,1	80	0
	0,5	11,1	63	0
CN	0	42,2	100	0
CP	100	0d	0	0

Fonte – Arquivo pessoal

Tabela 2. Porcentagem de mortalidade de larvas de *Rhipicephalus sanguineus* submetidas aos tratamentos: Extrato hidroetanólico de *Ruta graveolens* (EHERg) 30, 20, 2,5, 1,5 e 0,5%, e tratamentos controle: negativo (água destilada) e positivo (Amitraz 12,5%).

Tratamentos	Concentrações (%)	Mortalidade (%)
EHERg	30	98,3
	20	87,7
	2,5	25,4
	1,5	22
	0,5	19,3
CN	0	4,7
CP	100	98,7

Fonte – Arquivo pessoal

Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

EHERg é escalonável, devido à disponibilidade dos recursos vegetais para produção e seu potencial efetivo. Contrapondo os acaricidas sintéticos, sua produção reduz prejuízos ao meio ambiente. Sendo uma opção natural, sua aplicabilidade aos cães tende a diminuir a exposição dos animais a produtos sintéticos.

Considerações Finais

Apesar de não ter sido possível observar efetividade sobre mortalidade de adultos e inibição da ovipostura, justificasse a continuidade dos estudos avaliando-se maiores concentrações. Entretanto, EHERg apresentou potencial efeito larvicida sobre o carrapato canino, uma vez que a 30% determinou 98,3% de mortalidade. Cabe ressaltar que para registro de produto com efeito larvicida, a legislação brasileira exige no mínimo 97% de mortalidade.

Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

O presente estudo se encontra no nível 4 de maturidade tecnológica (TRL 4), necessitando de mais testes para validação do experimento em ambiente laboratorial. A continuidade dos ensaios se justifica pela possibilidade de reavaliação do método de extração, pela possibilidade da elaboração de nanopartículas, além da disponibilidade de carrapatos para as atividades.

Agradecimentos

Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação Araucária e à Universidade Estadual do Norte do Paraná pelo apoio concedido, bem como ao Núcleo de Ensino, Extensão e Pesquisa em Agroecologia, Sustentabilidade e Produção Orgânica – NEPASPLAB.

Contato Institucional

Universidade Estadual do Norte do Paraná
Departamento de Ciências Agrárias
emellopeixoto@uenp.edu.br
(43) 9629-8871

