

AValiação DO Óleo DE NEEM COM TEOR PADRONIZADO DE AZADIRACHTINA-A SOBRE AS LARVAS DE *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

Chagas, A.C.S.¹ Oliveira, M.C.S.¹ Forim, M.R.² Silva, M.F.G.F.² Giglioti, R.³ Migliato, M.A.T.³

¹ Pesquisadores Embrapa Pecuária Sudeste (CPPSE), São Carlos, SP, carolina@cnpse.embrapa.br;

² Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR);

³ Estagiários, Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Central Paulista (UNICEP).

Antiparasitários sintéticos têm seu uso limitado em função do desenvolvimento da resistência e da segurança alimentar e ambiental. A azadirachtina-A (AZ-A) é reconhecida como um dos componentes mais ativos sobre insetos e está presente em extratos da árvore indiana *Azadirachta indica*. Esse bioativo já foi encontrado nas folhas, tronco, raízes e cascas da árvore, mas está presente em concentrações bem maiores nos frutos. O objetivo desse trabalho foi avaliar a ação larvicida do óleo da semente com a azadirachtina-A quantificada sobre *R. microplus*. Fêmeas ingurgitadas provenientes de bovinos criados na Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos, SP) foram mantidas em estufa climatizada ($\pm 27^{\circ}\text{C}$ e UR > 80%) para obtenção das larvas. Para os testes foram utilizadas somente larvas com 14 a 21 dias de idade após a eclosão. Óleo comercial de Neem foi enriquecido em teor de AZ-A por meio da maceração de sementes trituradas em hexano e metanol no Departamento de Química da Universidade Federal de São Carlos. A AZ-A foi quantificada neste óleo em 2.000 ppm mg/Kg via Cromatografia Líquida de Alta Eficiência - Modo Reverso de Eluição. O álcool etílico p.a. promoveu a solubilização do óleo a uma concentração de 30%. Utilizou-se a metodologia de contato por papel de filtro impregnado, preconizada pela Organização Mundial para a Alimentação e a Agricultura das Nações Unidas (Fao Plant Protection Bulletin, 1971). Foram feitas três repetições para cada concentração (0,5, 1, 3, 5 e 10%, ou seja, 10, 20, 60, 100 e 200 ppm), assim como para o controle, constituído pela mesma proporção do solvente. Os envelopes contendo os papéis impregnados e as larvas permaneceram em estufa climatizada por 48h. A leitura da mortalidade larvar indicou eficácia zero dos extratos obtidos e preparados conforme descrito. Extratos com concentrações de AZ-A superiores a 2.000 ppm tornam-se economicamente inviáveis para a produção de um acaricida comercial, objetivando o controle de *R. microplus* em bovinos.

PROCI-2007.00130

CHA

2007

SP-2007.00130

Avaliação do óleo de Neem com

2007

SP-2007.00130



17415-1

17415