



CONTROLE ALTERNATIVO DA PRAGA *ACANTHOCELIDES OBTECTUS* EM FEIJÃO

Maurício Albertoni Scariot¹

Francisco Wilson Reichert Júnior²

Ahlana C. Tiran de Campos³

Scheila Lucia Ecker⁴

Michele R. Revers Meneguzzo⁵

Lauri Lourenço Radünz⁶

Altemir José Mossi⁷

O feijão é cultivado no Rio Grande do Sul, principalmente em pequenas propriedades, com mão-de-obra familiar visando a subsistência e a venda em pequena escala. As perdas causadas por pragas na armazenagem de grãos podem chegar à 10% do total armazenado, sendo a principal praga de armazenagem do feijão o *Acanthocelides obtectus*. Para o controle dessas pragas são utilizados produtos químicos que podem, quando aplicados de maneira errada, causar intoxicação aos aplicadores bem como estimular a resistência dos insetos, além da possibilidade de deixarem resíduos nos alimentos. Em contraponto a isto, buscam-se alternativas para o controle de pragas em grãos armazenados que causem menos impacto ao ambiente. Neste contexto, os óleos essenciais extraídos de plantas tornam-se uma alternativa, principalmente pela grande diversidade de compostos presentes, além da vasta gama de espécies vegetais com potencialidade para este fim. Uma das espécies com grande potencial para a produção de óleos essenciais é a sálvia (*Salvia officinalis*). Neste sentido este trabalho objetivou avaliar o efeito repelente e inseticida do óleo essencial de *Salvia officinalis* sobre insetos de *Acanthocelides obtectus* em grãos de feijão armazenados. Para tal, foi realizada a coleta do material vegetal (*Salvia officinalis*) na região do Alto Uruguai gaúcho, sendo as plantas postas para secar à sombra até peso constante. A extração do óleo essencial foi realizada através de hidrodestilação com aparelho Clevenger. A criação dos insetos foi mantida em câmaras do tipo B.O.D, com temperatura $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa de $65\pm 10\%$. Foram testadas as doses de 0, 10, 20, 30, 50, 100 $\mu\text{L}/20\text{ g}$ de grãos do óleo essencial. O delineamento experimental utilizado foi o totalmente casualizado com 5 repetições. Para a avaliação do efeito inseticida foram

¹ Bolsista PIBIC/CNPq Edital 218/UFFS/2013. mauricioalbertoniscariot@yahoo.com.br

² Acadêmico do curso de Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. chicowrj@gmail.com

³ Acadêmica do curso de Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. naninhactc_19@hotmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. scheila.agro2010@gmail.com

⁵ Acadêmica do curso de Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. michelemeneguzzo@yahoo.com.br

⁶ Professor doutor, curso de Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. laurilr@gmail.com

⁷ Orientador e professor doutor, área de ecologia, Agronomia, UFFS campus Erechim/RS. amossiuffs@gmail.com



inoculados 20 insetos, com idade entre 20 e 40 dias, em cada pote. As avaliações foram realizadas 2, 6, 12, 24, 48, 72, 96 horas após a inoculação dos insetos, contando-se o número de insetos mortos. Os dados foram submetidos à análise de variância, e sendo esta significativa, foi aplicado o teste de Tukey $\leq 5\%$. Para a verificação do efeito repelente do óleo essencial foram utilizadas arenas, constituídas por potes plásticos dispostos diagonalmente à um pote central. As doses do óleo essencial foram dispostas aleatoriamente nos potes diagonais, sendo adicionados 50 insetos, com idade entre 20 e 40 dias, no pote central. As avaliações foram realizadas 24 horas após a inoculação dos insetos, contando-se o número de insetos. Os dados foram submetidos ao Índice de Preferência. Observou-se taxas de mortalidade superiores a 96% já no tempo de 2 horas após a aplicação do óleo essencial nas doses de 20, 30, 50 e 100 μL , já a menor dose testada (10 μL), obteve mortalidade de 78,8% neste mesmo tempo. No tempo de 12 horas foi constatada mortalidade de 100% dos insetos em todas as doses testadas. Foi constatado efeito repelente para todas as doses testadas, sendo verificado o maior índice de repelência (-0,53) na maior dose testada do óleo essencial. O óleo essencial de salvia possui efeito inseticida e repelente sobre *Acanthocelides obtectus*.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Óleos essenciais. *Salvia officinalis*. Pragas de armazenagem. Bioinseticidas.