

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Efeito de doses subletais de óleo de nim sobre imaturos de <i>Spodoptera frugiperda</i> (J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera, Noctuidae)
Autor	SAMUEL TRAPP
Orientador	LUIZA RODRIGUES REDAELLI

**Efeito de doses subletais de óleo de nim sobre imaturos de *Spodoptera frugiperda*
(J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera, Noctuidae)**

Samuel Trapp⁽¹⁾, Luiza Rodrigues Redaelli⁽²⁾

⁽¹⁾Estudante de graduação, Agronomia UFRGS; ⁽²⁾Professora, Departamento de Fitossanidade - UFRGS

A lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*) é a praga mais importante da cultura do milho, tendo destaque em outras 80 espécies de plantas com importância econômica das quais se alimenta. Esta amplitude de hospedeiros contribui para a lagarta permanecer nas áreas de cultivo durante o ano aumentando sua população e com potencial de causar danos importantes. Portanto, seu controle é quase sempre necessário e realizado com inseticidas químicos sintéticos. Porém, essas substâncias podem causar impactos negativos ao ambiente e aos aplicadores. Por esse motivo, tem se buscado alternativas de controle, tal como a utilização de compostos naturais oriundos de plantas, um deles é o óleo de *Azadirachta indica*, conhecido como nim. Nesse sentido, este trabalho objetivou registrar o efeito subletal de diferentes concentrações do óleo de *A. indica* na fase imatura de *S. frugiperda*. No bioensaio foram avaliados quatro tratamentos: a) dieta artificial + propanona (controle); b) dieta artificial + propanona + 5.000 ppm de óleo de nim; c) dieta artificial + propanona + 10.000 ppm de óleo; d) dieta artificial + propanona + 15.000 ppm de óleo. A dieta artificial usada era à base de feijão carioca e vem sendo empregada com sucesso em criações deste inseto. Em cada tratamento utilizaram-se 140 lagartas de quatro dias de idade pesando entre 2 a 3 mg. As lagartas foram individualizadas em frascos coletores (50 ml), contendo aproximadamente 10 g da dieta conforme os tratamentos. Diariamente os insetos foram observados até a emergência. Foram registrados os seguintes parâmetros: sobrevivência da fase larval; duração da fase larval e pupal; viabilidade pupal e peso da pupa. Os dados foram analisados por Log-rank teste (sobrevivência larval), Kruskal-Wallis (duração das fases larval e pupal), ANOVA (peso das pupas) e Qui-quadrado (viabilidade pupal), sendo o nível de significância em todos os testes $p < 0,05$. Observou-se diferença significativa nas curvas de sobrevivência larval entre os tratamentos ($p < 0,05$). Nos três grupos contendo o óleo, a mortalidade se concentrou principalmente nos primeiros 20 dias e foi maior na concentração mais alta. O período larval em todas as concentrações de óleo foi mais longo em relação ao controle e diferiu entre os tratamentos ($p < 0,05$). No entanto, o período pupal foi semelhante entre os grupos ($p > 0,05$). A viabilidade pupal foi reduzida conforme aumentava a concentração do óleo. O peso pupal foi menor nos indivíduos expostos ao óleo ($p < 0,05$). Os resultados obtidos indicam que o óleo de *A. indica* nas concentrações empregadas têm efeitos subletais nos imaturos de *S. frugiperda* podendo, em longo prazo, causar redução da população sobrevivente, uma vez que as pupas formadas são menores e com baixa viabilidade.