

Uso de extratos naturais no controle de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae)

Jéssica L. A. Martins; Lucas S. Garcia; Caio L. Dantas; Joaquim P. V. Resende; Ana Clara P. Pereira; Gabriel H. F. Nunes; Karine S. Carvalho; Fernando H. Valicente

O Brasil é um dos maiores produtores de milho do mundo, e o clima é um dos fatores que contribui para este cenário. Apesar disso, o clima influencia no aumento das populações de insetos que podem atingir o *status* de praga. Esse trabalho tem como objetivo avaliar fontes alternativas de compostos químicos naturais com potencial de controle de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). Foram utilizados como tratamentos extratos aquosos das folhas de capim-cidreira (*Cymbopogon citratus*), de louro (*Laurus nobilis*), de mamão (*Carica papaya*) e de hibisco (*Hibiscus* sp.), além do controle negativo (água deionizada). O extrato aquoso foi obtido através da maceração de 10 g das folhas com 50 mL de água deionizada. Em seguida, foram aplicados os extratos na dieta artificial em quantidades suficientes para manter as lagartas até o fim do ciclo. Após a secagem, as dietas foram oferecidas às lagartas neonatas em recipientes plásticos, onde foram mantidas em BOD a $25 \pm 2^\circ\text{C}$ até o final do ciclo. Foram avaliados os seguintes parâmetros: mortalidade, tempo necessário para empupar, massa, tamanho das pupas e tempo necessário para emergência dos adultos. Os parâmetros foram avaliados diariamente, com base na morfologia de espécimes com desenvolvimento normal. Os parâmetros avaliados foram submetidos à ANOVA no programa R, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O extrato que proporcionou maior mortalidade foi o de folhas de hibisco (92% de mortalidade dos insetos expostos). Nenhum extrato apresentou modificações significativas na massa e no tamanho das pupas, porém, observou-se que as lagartas expostas ao extrato de folhas de louro e folhas de capim-cidreira tiveram seu desenvolvimento afetado. Pode-se concluir que os extratos das folhas de hibisco, de louro e de capim-cidreira apresentam-se como alternativas com potencial para controle de pragas, pois influenciam não somente na sobrevivência dos insetos, mas também no seu ciclo de vida.

Palavras-chave: controle biológico; inseticida; ecologia

Apoio institucional: Faped, Embrapa Milho e Sorgo

Filiação institucional: Universidade Federal de São João del Rei - UFSJ