



EXPOSIÇÃO DE APIS MELLIFERA (HYMENOPTERA: APIDAE) AOS GRÃOS DE PÓLEN DE PLANTAS DE SOJA (GLYCINE MAX L.) ORIGINADAS DE SEMENTES TRATADAS

Ellen Patricia de Souza (ellen_psouza@hotmail.com)

Paulo Eduardo Degrande (paulodegrande@ufgd.edu.br)

Renato Anastacio Guazina (renatoaguazina@hotmail.com)

Valter Vieira Alves Júnior (valteralves@ufgd.edu.br)

O tratamento de sementes vem sendo apontado como uma rota de exposição das abelhas melíferas a campo, principalmente o tratamento realizado com inseticidas neonicotinoides. E os resíduos destes produtos têm sido relatados em recursos florais como o pólen, mas os potenciais riscos da exposição aos polinizadores ainda não estão claros. Portanto, tornam-se necessários estudos para avaliar o risco da exposição/intoxicação das abelhas, já que necessitam destes recursos para a manutenção da colônia. O presente estudo utilizou um delineamento inteiramente ao acaso com cinco tratamentos e 12 repetições, com 10 abelhas cada. As plantas cultivadas receberam tratamento de sementes com Thiamethoxam, Clothianidina, Imidacloprid, Fipronil e a Testemunha sem inseticida. O pólen foi coletado durante todo o período de floração de duas plantas de soja por repetição e foi incorporado a 8 g de pasta candi (água destilada + açúcar refinado), sendo oferecido às abelhas adultas em gaiolas de exposição contendo uma fonte de água. Logo após foi avaliada a mortalidade ao longo do tempo (1, 2, 4, 8, 16, 24 e 32 h após a exposição inicial). Dentre os modelos lineares generalizados testados o modelo do tipo beta binomial foi o que melhor se ajustou. Os tratamentos foram contrastados dentro de cada intervalo de tempo pela sobreposição dos intervalos de credibilidade através Inferência Bayesiana. A probabilidade de mortalidade das abelhas foi pequena nas primeiras horas de avaliação, aumentando gradativamente ao longo do tempo em todos os tratamentos. Ao comparar as médias do modelo beta-binomial, não foram observadas diferenças estatísticas entre os tratamentos, indicando uma mortalidade padrão inclusive na testemunha.