



Repelência de caulim e óleo de nim sobre o gorgulho do milho e caruncho do feijão

João Gabriel Tardin de Moraes, Pedro Henrique Nogueira Abib, Ludimila Simões Peçanha,
Gerson Adriano Silva

O milho e o feijão estão entre as culturas de maior expressividade para a alimentação humana. No entanto o armazenamento dos grãos pode ser comprometido pelo ataque do *Sitophilus zeamais* Mot. (Coleoptera: Curculionidae) e *Acanthoscelides obtectus* Say (Coleoptera: Bruchidae), resultando no uso indiscriminado de inseticidas. Métodos alternativos de controle destas pragas estão sendo almejados para a redução do uso de inseticidas, assim esse trabalho objetivou testar a eficiência do óleo de nim e do caulim para a proteção contra o gorgulho do milho e caruncho do feijão. Os ensaios foram conduzidos sob delineamento inteiramente casualizado, contendo dois tratamentos, um controle e quatro repetições/tratamento. A repelência dos tratamentos foi testada por meio do teste de arena, oferecendo-se aos insetos porções de 30 g de grãos de milho e feijão tratados com suspensão de caulim 5%; solução de óleo de nim 0,5% e água pura como controle. Os grãos foram oferecidos em placas de petri igualmente espaçadas em arenas construídas com bacias plásticas (26 cm de diâmetro x 6 cm de altura), no centro de cada arena foram liberados 50 insetos. Após 24 h, para *S. zeamais*, realizou-se a contagem de insetos em cada tratamento e para *A. obtectus* a preferência foi determinada com base na contagem de ovos depositados nos grãos (contabilização em amostra de 5 g de grãos de cada tratamento). Os resultados foram convertidos em porcentagem e realizou-se análise de variância e teste Tukey ($p < 0,05$). Para o *S. zeamais* nos grãos de milho não houve diferença significativa entre os tratamentos ($F = 1,489$, $P = 0,276$), onde apresentaram médias de 26,5, 32,2 e 48,3% de preferência para o controle, nim e caulim, respectivamente, sendo inconclusivo o efeito repelente sobre o inseto. No ensaio com *A. obtectus* houve diferença significativa ($F = 66,908$ e $p < 0,001$) entre o índice de preferência de ovoposição no controle e tratamentos, no entanto não houve diferença entre os grãos tratados com caulim e óleo de nim. Cerca de 58% dos ovos foram depositados no controle, enquanto 20,3 e 21,5% foram colocados no nim e caulim, respectivamente. Com isso, conclui-se que o caulim e nim exercem efeito de repelência contra o *A. obtectus*, tornando-os métodos eficientes para proteção de grãos armazenados.

Palavras-chave: MIP, *Sitophilus zeamais*, *Acanthoscelides obtectus*.

Instituição de fomento: UENF, CAPES, CNPq.