Resumo 29

DOI: 10.31368/1980-6221c00292020

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES REPELENTES DOS FRUTOS DE NONI (*Morinda citrifolia*) APLICADAS SOBRE O CARUNCHO DO MILHO (*Sitophilus zeamais*)*. BRUNO, I.G.; MACHADO, V.A.; RIBEIRO, D.S. SESI Aparecida do Taboado***, Av. Orlando Mascarenhas Pereira, 3242, Bairro Jardim Samara, CEP 79570-000, Aparecida do Taboado, MS, Brasil. machado@sesimsdocente.com.br. *Evaluation of the repellent properties of noni fruits (*Morinda citrifolia*) applied on corn weevil (*Sitophilus zeamais*).***

Dentre as várias espécies de insetos praga urbanos pertencentes ao gênero *Sitophilus* e conhecidos popularmente como carunchos, incidentes em território brasileiro, destaca-se, o *Sitophilus zeamais* por seu alto poder de dispersão, multiplicação e capacidade de perfurar embalagens contendo alimentos presentes em armazéns, supermercados e indústrias de beneficiamento de grãos, o que leva a proliferação de carunchos e infestação sobre esses grãos ocasionando desperdício de grãos que possuem importância econômica, como arroz, milho, feijão e outros, podendo gerar perdas de lotes e estoques inteiros em casos fora de controle, e consequentemente tornando-os inviáveis ao consumo em razão da exposição a pragas secundárias e agentes patogênicos que se aproveitam da ação do *S. zeamais*. Buscando uma maneira de evitar a proliferação dos carunchos dentro de embalagens alimentícias, foi testada a eficiência do extrato concentrado dos frutos de noni (*Morinda citrifolia*) como agente repelente a este inseto, escolhido em decorrência da baixa presença de insetos próximos ao fruto após sua queda natural do pé, assim como a existência de estudos que propõem o mesmo uso em outras circunstâncias. Os frutos foram coletados no município de Aparecida do Taboado (20° 5' 20" S/ 51° 6' 11" O), higienizados e esterilizados utilizando hipoclorito (0,03%). Em seguida foi realizada a maceração do extrato de frutos do noni a partir de 5 ciclos de congelamento e descongelamento de sua polpa, variando sua temperatura de -10°C a 25°C, e em seguida coado e armazenado sob refrigeração em um recipiente estéril e hermético, este método mostrou efetiva a preservação de suas propriedades sensoriais e alta preservação de suas propriedades repelentes. Ensaios qualitativos quanto ao comportamento dos insetos em contato direto com o extrato demonstraram que o *S. zeamais* tende a evitar amostras e/ou ambientes tratados com extrato de *M. citrifolia*, ensaios quantitativos quanto ao comportamento dos insetos em relação a amostras tratadas com extrato atingiram índices satisfatórios de 100% de rejeição às amostras testes com insetos submetidos a um ambiente tratado com o extrato atingiram índices de 88% de rejeição e testes de aplicação do extrato em embalagens de papel, contendo grãos de arroz, milho e feijão demonstraram que esta técnica pode ser considerada uma opção de barreira à proliferação deste inseto. Ensaios quanto sua eficiência em ambientes como indústrias de beneficiamento de grãos e armazéns estão sendo elaborados, tal como testes avaliando sua influência sobre aspectos sensoriais como gosto e cheiro dos grãos e sua possibilidade de aplicação em embalagens plásticas.

*Aluno SESI Naviraí.

**Professor SESI Aparecida do Taboado.

*** Aluno SESI Aparecida do Taboado.