



**UTILIZAÇÃO DE EXTRATO DE NEEM (*Azadirachta Indica*) NO CONTROLE DO  
CRESCIMENTO DE BOLORES EM FRUTAS *IN NATURA***

Marília Frazillio Souza Martins; Juliana Neme Cury Baladi; Iliriane Inacio Cabrini; Ana Beatriz Franceschini Brandão; Rubia Goulart Ferreira; Cynthia Hypollito Jurkiewicz; Leo Kunigk

Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia, São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil  
Praça Mauá, 01 CEP 09580-900; [kunigk@maua.br](mailto:kunigk@maua.br)

A preservação de frutas durante o transporte e a armazenagem vem assumindo um papel cada vez mais importante na economia atual tendo em vista a elevada competitividade entre os produtores e distribuidores destes gêneros alimentícios, pois eles devem garantir a qualidade do produto até o momento do consumo. No Brasil, tanto o transporte como a comercialização de frutas é feita em temperatura ambiente o que favorece o crescimento de bolores sobre suas superfícies. Estudos mostram que extratos obtidos de algumas espécies das plantas da família *Meliaceae* possuem compostos com ação fungicida dentre estas se destaca a árvore de Neem (*Azadirachta indica* A.). Os princípios ativos com ação antimicótica podem ser facilmente extraídos utilizando solução alcoólica tendo como vantagem adicional não provocar danos ao meio ambiente quando nele são descartados. Este trabalho tem por objetivos determinar a concentração mínima inibitória (MIC) do extrato alcoólico de Neem (*Azadirachta indica*) sobre o desenvolvimento *Rhizopus* sp. e então, com este valor, verificar a possibilidade de retardar o desenvolvimento de bolores sobre a casca de mamão (*Carica papaya*) *in natura* estocado em temperatura ambiente. Para tanto, caldo BDA, inoculado com uma cepa de *Rhizopus* sp., contendo extrato alcoólico de Neem em concentrações que variavam de 1 a 10% foi utilizado. A partir dos resultados *in vitro* verificou-se que a concentração mínima de extrato de Neem, necessária para impedir o crescimento *Rhizopus* sp., é 4%. Determinado esse valor transferiu-se o extrato alcoólico de Neem para um pulverizador. O mamão utilizado foi cortado no sentido longitudinal em três partes iguais. Uma das partes foi utilizada para avaliar a população inicial de bolores presentes na casca da fruta. Na segunda fatia pulverizou-se água esterilizada e sobre a casca da terceira fatia aspergiu-se o extrato alcoólico de Neem. Após 10 minutos de contato com cascas, estas foram removidas e transferidas para solução salina e então homogeneizadas em *Stomacher*. Realizou-se as diluições necessárias para efetuar o plaqueamento e após 5 dias a 25 °C contou-se as colônias. Constatou-se que o extrato de Neem provocou uma redução da população de bolores da ordem de 60%.

Palavras-chave: Neem; *Azadirachta indica*; Atividade antimicrobiana; *Rhizopus* sp.