

RESUMO SIMPLES - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

USO DO ÓLEO ESSENCIAL DE THYMUS VULGARIS COMO FUNGICIDA EM CEBOLAS CONTAMINADAS POR ASPERGILLUS NIGER

Ana Clara Maia Bezerra (ana.maia@ead.eduvaleavare.com.br)

João Gabriel Rodrigues De Almeida (joao.almeida@ead.eduvaleavare.com.br)

Denise Nakada Nozaki (denise.nozaki@ead.eduvaleavare.com.br)

Os vegetais frequentemente são prejudicados pela proliferação de fungos que comprometem a integridade dos produtos, levando ao descarte e desperdício de alimentos, sendo assim uma das formas de controle sem deixar resíduos químicos é impedindo a expansão microbiana com o uso de óleos essenciais como agentes desinfetantes. De origem natural, sua composição química contém substâncias como o timol e carvacrol que promovem as propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e antioxidantes que atuam na inibição do crescimento micelial. O objetivo deste trabalho foi testar a eficácia do óleo essencial de tomilho, *Thymus vulgaris*, em diferentes concentrações sobre o fungo *Aspergillus niger*, em testes in vitro e in vivo com cebolas contaminadas. A parte in vitro foi feita no laboratório, onde o experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado. Isolados puros de *Aspergillus niger*, foram colocados para crescer em condições assépticas em meios de cultura BDA com concentrações de óleo essencial equivalente a 1%, 0,5% e 0,2%, onde foi comparado a taxa de desenvolvimento micelial durante 5 dias. Para a parte in vivo foram contaminadas propositalmente as cebolas e vaporizadas com as mesmas concentrações utilizadas em placas e mantidas em ambiente isolado e estéril. A inibição do crescimento micelial foi mais efetiva nas

concentrações de 1% e 0,5%, onde bloqueou totalmente a disseminação do fungo e impediu a aparição posterior. Com os resultados foi possível concluir a eficácia do óleo essencial de tomilho na inibição do crescimento fúngico e o uso como método de controle pós-colheita reduzindo perdas.

Palavras-chave: tomilho; controle alternativo; atividade fungistática.