

ÓLEOS ESSENCIAIS COMO AGENTES DE CONTROLE DO CRESCIMENTO DO FUNGO MYROTHECIUM VERRUCARIA

Fernanda Bonzanini; Adriano Lopes Romero; Rafaelle Bonzanini
UEM - Universidade Estadual de Maringá, Maringá - Paraná

Sergio Paulo Severo de Souza Diniz (Orientador)
UEM - Universidade Estadual de Maringá, Maringá - Paraná

O *Myrothecium verrucaria*, pertence aos fungos Deuteromycetes, portanto é um fungo imperfeito, conhecido pela atividade degradadora de celulose, e com larga distribuição no solo e nos vegetais. Este microorganismo afeta diversas espécies de plantas economicamente importantes, dentre as quais, cereais, plantas ornamentais e madeiras. As toxinas produzidas pelo *Myrothecium verrucaria* têm sido alvo de muitos estudos, a ação fisiológica das mesmas foi pesquisada em tecidos e órgãos de ovelhas e gado, uma vez que, tem sido constatadas a contaminação de rações com *Myrothecium*. As alterações observadas nos animais foram resecamento do intestino grosso, modificações no tecido hepático e sanguíneo, sinalizando um acentuado decréscimo do fibrinogênio. O uso de óleos essenciais com atividade fungicida tem sido amplamente pesquisado, incluindo excelentes resultados laboratoriais e a campo. O objetivo deste trabalho foi controlar o desenvolvimento do fungo e impedir a atividade de seu metabolismo secundário que resulta da produção das micotoxinas. Os óleos utilizados foram os de estragão (*Artemisia draconculus*), tomilho (*Thymus vulgaris*), manjerona (*Origanum majorana*), menta citrata (*Menta piperita* var. *Citrata*), e manjerição roxo (*Ocimum basilicum* L.), que foram extraídos por arraste a vapor. O fungo foi plaqueado em meio de cultura BDA sólido na presença dos óleos em diferentes concentrações, e permaneceu incubado a 28°C por 7 dias. Os óleos de estragão, menta-citrata e tomilho na concentração 20 mL foram capazes de inibir o crescimento do microorganismo e inibiram seu metabolismo secundário. Enquanto que, esta inibição só foi obtida com os óleos de manjerona e manjerição roxo na concentração de 200 mL, apesar de também inibirem o metabolismo do fungo. Após analisar os resultados, concluímos que os óleos utilizados neste experimento obtiveram um controle satisfatório, pois apresentaram ação fungicida, controlando o crescimento do fungo e ação biológica, inibindo o metabolismo secundário do fungo verificado pelas alterações morfológicas, ausência de coloração característica e produção de metabolitos, como por exemplo as micotoxinas.

Nucleo de Pesquisa em Produtos Naturais - NEPRON/UEM

fernandabonzanini@hotmail.com; dnz1210@hotmail.com