



MICROORGANISMOS

DINÂMICA POPULACIONAL DE FUNGOS BENÉFICOS EM SOLOS NOS SISTEMAS DE CULTIVO CONVENCIONAL E ORGÂNICO DE MORANGUEIRO

Karla Fernanda Ayres de Souza Silva¹; Miguel Michereff-Filho²; João Batista Tavares da Silva¹; Irene Martins¹; Carolina Oliveira Isaias¹; Francisco Vilela Resende²; Ronaldo Setti de Liz²; Elenice Alves Barboza²; Sueli Corrêa Marques de Mello¹

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia – kanandayres@hotmail.com; jtavares@cenargen.embrapa.br; irene@cenargen.embrapa.br; carolisaias@hotmail.com; smello@cenargen.embrapa.br

²Embrapa Hortaliças - miguel@cnph.embrapa.br; fresende@cnph.embrapa.br; setti@cnph.embrapa.br; elenicenba@hotmail.com

Palavras-chave: microrganismos benéficos, fungos entomopatogênicos, fungos antagonistas, sistema de produção.

Os solos brasileiros apresentam uma grande diversidade de microrganismos, envolvendo grupos taxonomicamente distintos importantes na decomposição da matéria orgânica, ciclagem de nutrientes e agregação do solo. Nessa microbiota há vários fungos que podem atuar como agentes de controle biológico de invertebrados e de fitopatógenos. Este trabalho teve por objetivo avaliar a influência do sistema de produção do morangueiro e do tipo de cobertura do solo sobre populações de fungos benéficos. Amostras de solo foram coletadas em sistemas de cultivos orgânico e convencional de morangueiro em área de cerrado, na região do Distrito Federal, em três estágios de desenvolvimento (início, frutificação e final da safra). No cultivo orgânico foram testadas três diferentes coberturas (amendoim forrageiro, grama esmeralda e palha seca de capim napier), enquanto o cultivo convencional seguiu as práticas da região, incluindo cobertura do solo por plástico preto (mulching). Para isolamento utilizaram-se diluições seriadas e plaqueamentos em meio seletivo. Foram quantificados e identificados os fungos *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Paecilomyces lilacinus* e *Trichoderma* spp. O *P. lilacinus* ocorreu em todos os solos, assim como o *Trichoderma* spp enquanto que *M. anisopliae* e *B. bassiana* não foram detectados no cultivo convencional. As coberturas de solo constituídas por amendoim forrageiro e por palha seca de capim napier foram as mais favoráveis para as espécies *B. bassiana*, *M. anisopliae*, *P. lilacinus* ao longo do período de cultivo do morangueiro orgânico, já para o *Trichoderma* spp a cobertura com grama esmeralda foi a mais favorável. Os maiores níveis populacionais destes fungos ocorreram no final do cultivo, enquanto *Trichoderma* spp predominou no estágio da frutificação. Houve influência do sistema de cultivo, da cobertura do solo e do estágio de desenvolvimento do morangueiro na dinâmica populacional dos fungos benéficos em solos de cerrado.

Fonte Financiadora: EMBRAPA