

DIVERSIDADE DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM CULTIVOS DE SOJA CONVENCIONAL E SOJA ROUNDUP READ NO BRASIL

Rosilaine Carrenho¹, Arnaldo Colozzi Filho², Oswaldo Machineski²

¹ Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Biologia, Av. Colombo 5790, 87020-900 – Maringá – PR, rcarrenho@uem.br. ² Instituto Agronômico do Paraná, Laboratório de Microbiologia do Solo, Rodovia Celso Garcia Cid, km 375, Caixa Postal 481, 86001-970 - Londrina - PR.

Em atendimento às recomendações contidas no Comunicado nº54 e na Instrução Normativa nº18 da CTNBio, foi realizado um estudo de monitoramento por cinco anos seguidos, a fim de verificar se áreas cultivadas com soja geneticamente modificada (Roundup Ready®) tratada com herbicida Roundup Ready® (glifosato) e herbicida convencional causariam impactos na estruturação das comunidades de fungos micorrízicos arbusculares de diferentes regiões do Brasil. Aqui, são apresentados os dados da composição taxonômica das comunidades desses fungos em oito localidades: São Luis Gonzaga (RS), Ponta Grossa (PR), Londrina (PR), São Gabriel do Oeste (MS), Rondonópolis (MT), Sorriso (MT), Santa Helena de Goiás (GO) e Barreiras (BA). As coletas foram realizadas em duas épocas, antes da aplicação de herbicidas no pré-plantio da soja e entre as 10^a e 12^a semanas após o plantio da soja. O solo foi mantido em câmara fria, à temperatura de 12° C. No laboratório, 50 mL de solo de cada amostra foram processados pela técnica do peneiramento por via úmida, associada com a centrifugação em sacarose. Sob estereomicroscópio, os esporos foram separados em grupos, a partir de semelhanças morfológicas, e montados em lâminas semi-permanentes com PVLG (lâminula à esquerda) e PVLG + Melzer (lâminula à esquerda). A identificação taxonômica dos FMA será feita com base em descrições contidas no manual de Schenck & Pérez, no site do INVAM - Internacional Culture Collection of Arbuscular and Vesicular-Arbuscular Mycorrhizal Fungi e em artigos relacionados. Foram isolados 100 morfotipos dos quais 73 foram identificados em nível de espécie e 27 não foram reconhecidos, por apresentarem caracteres não coincidentes com os de táxons descritos até o momento. *Acaulospora* foi representada por 20 espécies e 13 morfotipos. *Gigaspora* foi representada por cinco espécies e um morfotipo, *Archaeospora* e *Paraglomus* por duas espécies, e *Ambispora* e *Entrophospora* por uma espécie. Do grupo dos escutelosporóides, foram identificadas três espécies de *Cetranspora*, cinco de *Racocetra* e sete de *Scutellospora*, e mais quatro morfotipos. Dos grupos derivados de *Glomus*, foram registradas três espécies de *Claroideoglomus*, duas de *Funneliformis*, uma de *Septoglomus* e vinte de *Glomus*. Nove diferentes morfotipos glomóides foram observados. As comunidades de São Luis Gonzaga (RS), Ponta Grossa (PR) e Barreiras (BA) apresentaram as menores riquezas taxonômicas, enquanto Rondonópolis (MT), a maior, atingindo 45 espécies de FMA no quarto ano de monitoramento. A riqueza e a composição de espécies nas comunidades variaram ao longo dos anos e diferiram entre localidades, sendo esta última variável a que apresentou maior influência sobre a ocorrência das espécies.

Palavras-chave: monitoramento, organismo geneticamente modificado, Glomeromycota

Apoio financeiro: Monsanto do Brasil.