



Resultados da rede de ensaios de controle biológico de mofo-branco em soja.

Maurício Conrado Meyer

Embrapa Soja, Santo Antônio de Goiás, GO; mauricio.meyer@embrapa.br

O mofo-branco, causado por *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) De Bary, é uma das doenças mais antigas da soja e, recentemente, sua ocorrência e níveis de dano têm aumentado, nas áreas mais altas do Cerrado e dos estados do Paraná e Santa Catarina. Estima-se que cerca de 22% da área de produção de soja brasileira esteja infestada pelo patógeno.

O fungo pode causar doença em mais de 400 espécies de plantas e os danos manifestam-se com maior severidade em áreas com clima chuvoso, temperatura amena e alta umidade relativa do ar. A manutenção da umidade do solo é fundamental para o desenvolvimento da doença, pois a germinação dos escleródios (estruturas de resistência do fungo) depende da umidade do solo (acima de 30% da capacidade de campo), temperaturas entre 15°C e 25°C, e pouca incidência de luz solar.

O manejo da doença deve ser realizado através da adoção de medidas que visem a redução do inóculo (escleródios no solo) e/ou redução da taxa de progresso da doença, tais como: utilização de sementes de boa qualidade e tratadas com fungicidas adequados; formação de palhada para cobertura uniforme do solo, preferencialmente oriunda de gramíneas; rotação e/ou sucessão com culturas não hospedeiras; escolha de cultivares com arquitetura de plantas que favoreça uma boa aeração entre plantas (pouco ramificadas e com folhas pequenas) e com período mais curto de florescimento; população de plantas e espaçamento entrelinhas adequados às cultivares; emprego de controle químico, através de pulverizações foliares de fungicidas principalmente no período de maior vulnerabilidade da planta (início da floração até início da formação de vagens); emprego de controle biológico através da infestação do solo com agentes antagonistas; limpeza de máquinas e equipamentos após utilização em área infestada para evitar a disseminação de escleródios. Pesquisas vêm sendo realizadas buscando o desenvolvimento de cultivares resistentes à doença em várias culturas, tanto pelo melhoramento clássico como pela transgenia.

Em 2008 foram iniciadas as atividades que deram origem ao ensaio cooperativo de controle químico e biológico de mofo-branco em soja, fruto de discussões nas Reuniões de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil e parte integrante de projetos subvencionados pelo MAPA e CNPq. Estas redes de ensaios são executadas por fitopatologistas de diversas instituições de pesquisa e ensino do País, sendo conduzidos experimentos nos Estados de GO, MS, MT, MG, BA, SP, PR e SC.



Os ensaios cooperativos de controle biológico foram conduzidos em três locais na safra 2009/10 e em oito locais nas safras 2011/12 e 2012/13, onde foram avaliadas formulações de *Trichodermaasperellum*, *T. harzianum*, uma formulação de *Bacilluspumiluse* um extrato vegetal a base de lignosulfonato, em duas pulverizações nos estádios V2 e V4, respectivamente. Nos ensaios da safra 2012/13 houve duas pulverizações de fungicida fluazinam no estádio R1 e reaplicado 10 dias após em todos os tratamentos, exceto na testemunha.

Na safra 2011/12 a incidência da doença foi de 31,4% nas parcelas testemunha sem tratamento e todos os tratamentos com biofungicidas superaram a testemunha sem controle e não diferiram entre si, apresentando índices de controle que variaram de 29% a 39%, representando importante contribuição no manejo da doença.

Na safra 2012/13 a incidência de mofo-branco na testemunha não foi tão elevada, apresentando média de 13,1% e, por isso, não foi possível diferenciar a eficiência de controle em relação ao tratamento fungicida. Nos ensaios desta safra também foi analisada a viabilidade de escleródios de *S. sclerotiorum* após uma e duas aplicações dos biofungicidas, verificando-se o incremento do percentual de escleródios colonizados com *Trichoderma* spp. e a redução do percentual de germinação miceliogênica e carpogênica dos escleródios nos tratamentos com duas pulverizações.