



Complexo químico de cobre sistêmico e fungicidas protetores no reforço fungicidas de ação específica para o manejo de doenças da soja

Manoel Batista da Silva Júnior¹, Douglas César Marques¹, Thaynara Garcia Santos², Alberto Carlos Bittencourt Junqueira³ e Rafael Battisti²

¹Satis Indústria e Comércio LTDA, Araxá, MG, Brasil

²Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

³Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil

Email: manoel@satis.ind.br

Casos de resistência de patógenos da soja a fungicidas tem demandado produtos para utilizar como reforço. Objetivou-se avaliar o efeito de um complexo químico de cobre sistêmico (CQSCu) no reforço de fungicidas para manejo da ferrugem asiática, DFCs e produtividade da soja. O ensaio foi montado em DBC com 4 repetições e esquema fatorial (2x5) com ou sem adição do CQSCu ao programa fungicida (Fung: benzovindiflupyr + azoxistrobin em V_n , fluxapiroxade + piraclostrobin em R_1 , protioconazol + trifloxistrobin em R_{1+15} e ciproconazol + picoxistrobin em R_{1+30}), Fung + clorotalonil (Fung + Clo), Fung + fluazinam (Fung + Flu) e Fung + mancozebe (Fung + Man) e testemunha (Test). A aplicação foi feita com pulverizador costal de CO_2 ($100 L \cdot ha^{-1}$ e 40 psi). Foram realizadas 7 avaliações da severidade das doenças citadas com escalas diagramáticas. Foram atribuídas notas visuais em 2 trifólios na parte superior e inferior em 10 plantas por parcela. Foram calculados a área abaixo da curva de progresso da severidade da ferrugem (AACPSF), DFCs (AACPSD) e os controles promovidos. A desfolha foi avaliada no enchimento de grãos e ao fim do ensaio as parcelas foram colhidas, os grãos debulhados e calculada a produtividade. As análises estatísticas foram realizadas no software R 4.2.0. Houve interação significativa para a AACPSF e AACPSD no terço superior. Todos os tratamentos diferiram da testemunha para essas 2 variáveis, os 3 protetores melhoram o controle de Fung e o CQSCu melhorou o controle dos tratamentos. Nas demais variáveis não houve interação entre os fatores. Para a AACPSF e AACPSD inferior todos os tratamentos diferiram da testemunha e Fung + Clo, Fung + Flu e Fung + Man foram superiores a Fung. O CQSCu melhorou o efeito de todos os programas. Na desfolha e a produtividade Fung + Clo, Fung + Flu e Fung + Man foram superiores a Fung e o CQSCu melhorou o efeito destes programas. O CQSCu e os protetores foram eficazes como reforço para os fungicidas.

Palavras-Chave: Manejo de resistência, *Phakopsora pachyrhizi*, *Septoria glycines*, *Cercospora kikuchi*, *Glycine max* L.