



XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica

SEMANA DO
CONHECIMENTO

A Universidade em movimento

De **7a10** de outubro de 2014



RESUMO

CONTROLE QUÍMICO DE DOENÇAS FOLIARES DA SOJA COM DIFERENTES FUNGICIDAS E ADJUVANTES

AUTOR PRINCIPAL:

Rudinei Zanon

E-MAIL:

113706@upf.br

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Elias Zucheli, Luciana Maurer, Guilherme Ferri, Rafael Roehrig

ORIENTADOR:

Carlos Alberto Forcelini

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Pesquisa

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

Com o uso cada vez mais intenso das áreas de produção e a instabilidade das condições climáticas durante a estação de cultivo, o que têm gerado um aumento na ocorrência de patógenos, tornando indispensável o uso de fungicidas, permitindo as plantas se aproximarem do seu potencial máximo de produção. O controle de doenças está ligado à qualidade de pulverização do fungicida. O uso de adjuvantes pode contribuir positivamente, servindo como espalhante adesivo, para alterar o espectro de gotas pulverizadas, a vazão e outras características da pulverização. Tendo como objetivo avaliar a deposição de gotas da aplicação, e seu controle em função de posteriores análises. Será usado dois cultivares de soja de ciclo semelhante, porém de crescimento de ramificação diferente, para obtermos informações se uma pode ter influência sobre a outra em relação ao surgimento antecipado de doenças. E por fim saber se o adjuvante siliconado pode influenciar como um espalhante melhorando a ação do fungicida.

METODOLOGIA:

Este trabalho foi conduzido no campo experimental da Universidade de Passo Fundo (28 ° 10'S, 52° 20'W, 687m de altitude acima do nível do mar), em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, na safra 2012/2013. Foram estabelecidas duas áreas paralelas, com o cultivo dos cultivares BMX ApoloRR e BMX Ativa RR. Os cultivares utilizados são de ciclo precoce (grupo de maturação 5.6), sendo um de hábito de crescimento determinado (Ativa) e outro indeterminado (Apolo). A semeadura ocorreu em 6/12/2012, em espaçamento de 0,45 m entre linhas de cultivo. A população de plantas foi ajustada para 250.000 plantas/ha no Apolo e 350.000 plantas/ha no Ativa. O experimento foi organizado em delineamento de blocos ao acaso, com doze tratamentos e quatro repetições cada. Os produtos e tratamentos avaliados foram, fungicida Priori Xtra já tradicional no mercado, e o fungicida Elatus, novo no mercado, óleo mineral Nimbus, e o adjuvante siliconado Break Thru.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

As condições ambientais durante o período de dezembro/2012 a março/2013, no local do experimento, se caracterizaram por chuvas bem distribuídas, exceto em janeiro. A precipitação pluvial acumulada em dezembro, fevereiro e março foi superior à média histórica destes meses. Esta condição favoreceu ao desenvolvimento da cultura e de sua principal doença, a ferrugem asiática. O oídio também ocorreu com grande severidade devido, principalmente, ao período de estiagem verificado em janeiro de 2013. O oídio se beneficia da menor ocorrência de chuvas, uma vez que o fungo coloniza a planta externamente, sendo em parte lixiviado quando exposto a chuvas fortes.

O oídio atingiu severidades de 22,4% no cultivar Apolo e de 29,7% no Ativa, mostrando ser este genótipo mais suscetível. Em ambos os casos, todos os tratamentos utilizados resultaram em redução significativa da doença em relação à testemunha. A análise estatística separou os tratamentos em dois grupos, sendo o mais eficaz aquele com o fungicida Elatus ou Piori Xtra suplementado com Nimbus a 0,3 L/ha e Break-Thru em doses a partir de 0,07 L/ha.

A severidade da ferrugem atingiu 33,8% no Apolo e 28,4% no Ativa. Houve controle significativo da doença por todos os tratamentos utilizados. Entre os fungicidas, Elatus apresentou maior eficácia de controle. No cultivar Ativa, a adição do adjuvante Break-Thru em dose igual ou superior a 0,07 L/ha resultou em melhor controle pelo fungicida Piori Xtra. O mesmo aconteceu com o fungicida Elatus na sua combinação com Nimbus 0,3 L/ha e Break-Thru a 0,05 L/ha. No Apolo, a mistura de Nimbus 0,3 L/ha com Break-Thru proporciona maior eficácia que o Nimbus sozinho na mesma dose. O cultivar Apolo foi ligeiramente mais produtivo que o Ativa. As diferenças entre as testemunhas e os melhores tratamentos foram superiores a uma tonelada por hectare. Entre estes, os que resultaram em maior produtividade correspondem aqueles com melhor controle das doenças e maior efeito sobre o IAF.

CONCLUSÃO:

Todos os tratamentos controlaram eficazmente o oídio e a ferrugem asiática. Ambos os fungicidas Piori Xtra e Elatus mostraram-se dependentes da utilização dos adjuvantes. A diminuição da quantidade do óleo mineral Nimbus, de 0,6 para 0,3 L/ha, com a adição do adjuvante siliconado Break-Thru em dose igual ou superior a 0,07 L/ha, mostrou-se viável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ANTUNIASSI, U. R. Aplicação aérea no controle da ferrugem da soja. In: RAETANO, C. G.; ANTUNIASSI, U. R. Qualidade em tecnologia de aplicação. Botucatu: Fepaf, 2005.p.167-176.
- AZEVEDO, L. A. S. Proteção Integrada de Plantas com Fungicidas: Teoria, prática e manejo. São Paulo, 2001. P.181-185.
- BALARDIN, R. S. et al. Controle químico de doenças da parte aérea na cultura da soja. Fitopatologia Brasileira, v. 26 (Suplemento), p.420, 2001.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador