



CONTROLE DE MOLÉSTIAS DE FINAL DE CICLO EM SOJA PELO EMPREGO DE FUNGICIDA PYRACLOSTROBIN + EPOXICONAZOLE VISANDO O INCREMENTO DE RENDIMENTO DE GRÃOS¹

Ana Paula Fontana Valentini², Diogo Bosa, Eduardo Fronza, Felipe Zambonato, Fernando Gaviraghi, João Augusto Kinalski Martins², José Antonio Gonzalez da Silva³, Juliano Fuhrmann Wagner, Roberto Carbonera⁴, Volnei de Medeiros¹

INTRODUÇÃO: A soja (*Glycine max* L.) é o quarto grão mais produzido no mundo, atrás do milho, trigo e arroz, tornando-se assim, a oleaginosa mais cultivada. A cultura da soja representa no Brasil 50% de toda a produção de grãos (51 milhões de toneladas), sendo o segundo maior produtor mundial e principal fornecedor do grão para o mercado externo. Dentre os principais fatores que limitam o rendimento e a produção de soja, estão as moléstias de parte aérea, sendo as principais: o oídio, moléstias de final de ciclo (DFC) e a que mais vem preocupando o setor agrícola, a ferrugem asiática. O presente trabalho teve como objetivo verificar os efeitos da aplicação de fungicida pyraclostrobin + epoxiconazol “Opera” no controle de moléstias de final de ciclo na cultura da soja, de modo a verificar os reflexos do produto químico nos componentes diretos do rendimento de grãos e produção total. O fungicida OPERA é um produto que apresenta duplo modo de ação, atuando através do ingrediente ativo (Epoxiconazole 50 g.l-1) como inibidor da biosíntese do ergosterol, constituinte da membrana celular de fungos e através do ingrediente ativo (Pyraclostrobin 133 g.l-1) como inibidor do transporte de elétrons nas mitocôndrias, inibindo conseqüentemente a produção de ATP. A combinação desses ingredientes ativos, permite ação protetora, devido a sua atuação na inibição da germinação dos esporos, desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos. Dependendo do patógeno, também apresenta ação curativa e erradicante, pois contém em sua formulação o ingrediente ativo Epoxiconazole, fungicida com ação sistêmica. A melhor resposta da aplicação do fungicida no controle das moléstias é do tipo preventivo, já que permite o produto agir quando a planta demanda maior proteção e também no momento em que o patógeno inicia o estabelecimento no hospedeiro (BALARDIN, 2002).

MATERIAL E MÉTODOS: O presente trabalho foi conduzido a campo, na Fazenda Tagliarini, localizada no município de Cruz Alta – RS, na safra de verão 2006/2007. A área experimental está localizada a 15 km da cidade de Cruz Alta no sentido que vai ao município de Salto do Jacuí –RS, na RS 234 no km 5. O Delineamento Experimental adotado foi de blocos casualizados com 3 repetições, sendo que foram determinados em cada bloco 18 tratamentos, considerando as combinações de seis cultivares (FUNDACEP 55, FUNDACEP 54, CODETEC 219, BRS CHARRUA, BRS 243, CODETEC 214) com a ausência, uma e duas aplicações do produto químico. Para uma aplicação, foi estabelecido o estádio R5.1 e para duas aplicações no R1 e R 5.1, considerando as doses de 0,5 lt/ha em cada aplicação. A parcela apresentou dimensões de 15m de comprimento por 4,5m de largura. No estudo, foram avaliados os seguintes caracteres: rendimento de grãos (RG), peso de mil grãos (PMG), número de legumes por planta (NLP-1) e número de grãos por planta (NGP-1), que foram obtidas, retirando três amostras de 1 m² de cada parcela para análise do rendimento de grãos e de cinco plantas em cada parcela



selecionadas ao acaso para determinação dos seus componentes. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** os resultados obtidos permitiram verificar que todos os caracteres testados apresentaram diferença significativas quanto ao desempenho das cultivares, o que determina a existência de variabilidade genética entre os diferentes genótipos. Desta forma, fatores determinantes que expressam o potencial genético de cada cultivar são definidos provavelmente pela menor ou maior expressão dos componentes relacionados ao rendimento. Por outro lado, analisando o efeito de aplicação do produto químico, tanto o RG, como o PMG e PG.P-1 foram afetados, indicando que representa os caracteres mais influenciados quanto ao emprego do fungicida. Contudo a interação cultivar X tratamento não foi evidenciado, permitindo concluir que as cultivares testadas apresentaram de forma comum o mesmo comportamento independente das aplicações dos tratamentos. A partir daí, a análise prosseguiu pelo emprego de teste de médias para determinar o desempenho das cultivares. No caráter RG, grande desempenho foi obtido entre as cultivares CD 214 e BRS 243 de ciclo precoce, que apresentaram produtividade de 4.208 e 4.231 kg.ha⁻¹, respectivamente, ao passo que as demais cultivares apresentaram desempenho inferior as citadas, porém, não diferiram entre si. Considerando as duas cultivares de maior produção, fato relevante foi observado no genótipo CD 214 que evidenciou o melhor desempenho considerando também os componentes indiretos do rendimento (PMG, NLP E PGP-1). Para o efeito de tratamento, que é o objetivo mais relevante do estudo, foi constatado que todos os caracteres diretos do rendimento relacionados ao peso de grãos (PMG e PGP-1), foram afetados pela ausência de controle químico, evidenciando as conseqüências que as moléstias de final de ciclo expressam na produção final, pois, parte da produção de fotoassimilados que seria direcionado ao enchimento de grãos foi translocado para o desenvolvimento das moléstias. Nesse sentido, considerando a produção final (RG), a ausência de tratamento proporcionou forte redução no desempenho de rendimento das cultivares, confirmando a importância do controle químico. Por outro lado, tanto uma ou duas aplicações do produto químico não influenciaram em acréscimo nos componentes de rendimento e produção final, indicando que uma única aplicação no estágio fenológico R5.1 foi suficiente. **CONCLUSÃO:** as cultivares de soja evidenciam acréscimos na produção final pelo controle de moléstias de final de ciclo. Por outro lado, uma única aplicação no estágio R 5.1 permite controle efetivo sem comprometer o rendimento e seus componentes.

1 Trabalho de graduação

2 Bolsista PIBIC/CNPq

8 Professor Orientador

4 Professor Colaborador