



## EFEITO DA ADIÇÃO DE ADJUVANTES A BASE MINERAL E VEGETAL NA SEVERIDADE DA FERRUGEM ASIÁTICA DA SOJA E SOBRE O RENDIMENTO DA CULTURA

Cláudio Luiz Cagliari (apresentador)<sup>1</sup>,  
Jean Francesco Wille Donel (apresentador)<sup>2</sup>,  
Juliane Ludwig<sup>3</sup>

Categoria: Pesquisa

**Resumo:** O uso intensivo de agrotóxicos aliado ao possível uso inadequado desses produtos, faz com que sua eficiência muitas vezes seja reduzida. Nas aplicações de fungicida, os adjuvantes aumentam a área de contato entre produto e folha, proporcionando melhor absorção de produto. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito dos adjuvantes a base mineral e vegetal na calda, em aplicações de fungicida, na cultura da soja, para o controle da ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) e sobre variáveis de rendimento. O experimento foi realizado na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Cerro Largo, em delineamento blocos ao acaso com cinco repetições. Na semeadura foram depositadas 14 sementes por metro linear em espaçamento 0,50 m entre linhas. Cada parcela foi constituída por uma área de 15 m<sup>2</sup>, sendo a área útil as seis linhas centrais, totalizando 8 m<sup>2</sup>. A adubação foi realizada conforme interpretação da análise de solo e necessidade da cultura. Quando surgiram os primeiros sintomas foi realizada a primeira aplicação de fungicida e as seguintes aplicadas 15 dias após a anterior, totalizando três aplicações sendo: Trifloxistrobina+Protioconazol; Epoxiconazol+Fluxapiroxade+Piraclostrobina; Azoxistrobina+Benzovindiflupir, respectivamente. Em cada aplicação foram adicionados os diferentes adjuvantes à calda de fungicida, os quais constituíram os diferentes tratamentos: T1-sem aplicação de adjuvante; T2-Éster metílico de óleo de soja; T3-Hidrocarbonetos alifáticos a1; T4-Hidrocarbonetos alifáticos a2; T5-Ésteres de ácidos graxos de origem vegetal. Para verificar o efeito dos tratamentos sobre a severidade da ferrugem asiática, três dias após cada aplicação foram coletados 10 folíolos na parte superior e 10 na parte inferior de plantas na área útil da parcela. Esses folíolos foram

---

<sup>1</sup> Estudante, Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo- RS, e-mail: claudioluizcagliari@hotmail.com

<sup>2</sup> Estudante, Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo- RS, e-mail: jeansocialista@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Doutora, Engenheira Agrônoma, Orientadora, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo- RS, e-mail: juliane.ludwig@uffs.edu.br



avaliados quanto à porcentagem de área foliar afetada e atribuída uma nota segundo uma escala. De posse desses valores foi calculada a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) superior e inferior. Atingida a maturação de colheita, foram retiradas 10 plantas da área útil de cada parcela e computados: altura, número de nós, altura de inserção da 1<sup>o</sup> vagem e número de vagens, por planta. Posteriormente, todas as plantas da área útil foram retiradas e debulhadas para determinação da produtividade, da massa de mil grãos e do diâmetro de 20 grãos. Quanto aos resultados obtidos, para a AACPD inferior e superior, não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos. Nas variáveis altura, número de nós, altura de inserção da 1<sup>o</sup> vagem e número de vagens por planta, também não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos assim como sobre a massa de mil grãos e o diâmetro médio de grãos. Em relação a produtividade, o T5 apresentou a maior média chegando a 5.774,16 Kg ha<sup>-1</sup>, não diferindo significativamente do T2, T3 e T4. No tratamento onde não foi adicionado adjuvante à calda de fungicida (T1), observou-se a menor produtividade, diferindo estatisticamente apenas do T5 e com reduções superiores a 19% em relação a esse. No entanto, vale ressaltar que, devido à baixa severidade da ferrugem observada durante a condução do experimento, relacionada às condições meteorológicas desfavoráveis ao patógeno, há necessidade de reconduzir o trabalho.

**Palavras-chave:** Ferrugem Asiática. Adjuvantes. Soja.