2º Encontro da SBPC em MS/
XI ENEPEX / XIX ENEPE/
22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

FITOSOJA: PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA ESCOLHA DE HERBICIDAS SELETIVOS NA CULTURA DA SOJA

José Thiago Battaglin Souza (jtbataglin@gmail.com)

Elias Silva de Medeiros (eliasmedeiros@ufgd.edu.br)

Paulo Vinicius da Silva (paulovsi@usp.br)

Oscar Xavier Zanchet (oscar.zanchet057@academico.ufgd.edu.br)

Heitor Nunes Santana (heitor.santana068@academico.ufgd.edu.br)

João Pedro Assis Ozório (jpassisozorio@gmail.com)

O controle da Conyza spp. (buva) no estado sul-mato-grossense apresenta diversas dificuldades em seu controle na dessecação pré-semeadura da soja, portanto em alguns casos torna-se necessário realizar o controle dessa planta daninha na pós-emergência da soja. Dessa forma, foi realizado um experimento em campo. Para a realização do experimento, foi escolhida uma área com infestação natural e homogênea de Conyza spp. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso. Após pesquisar herbicidas seletivos em pós-emergência na cultura da soja, foram escolhidos 6 tratamentos, o fomesafen, imazethapyr, chlorimuron, clorasulan, flumetsulam, e bentazona, além da testemunha sem aplicação de herbicidas. Para as avaliações de fitotoxicidade e controle da buva foram realizadas totalmente de forma visual, no qual 0% significa ausência de danos à cultura e 100% significa morte total da planta. Foi realizada análise de Deviance pelo teste F e teste de Tukey a 5%. Com a intenção de disponibilizar esses resultados ao produtor rural e a outros profissionais da área, foi desenvolvido um programa interativo, em que serão apresentados os gráficos correlacionando a fitotoxicidade na soja e controle da buva com as avaliações após aplicação, 7 dias após aplicação (DAA), 14 DAA, 21 DAA e 28 DAA. O projeto foi desenvolvido utilizando o RStudio, um software bastante utilizado na área de estatística e análise de dados, que conta com uma interface intuitiva e diversas ferramentas integradas à linguagem R. Entre essas ferramentas, destaca-se o Shiny Web App, que

pode ser combinado com diversos outros pacotes, permitindo ajustes na interface gráfica e tornando-a mais adaptável para aplicações complexas. Com o Shiny, foi possível desenvolver um aplicativo web dinâmico, interativo e de fácil acesso, mesmo para usuários que não possuem conhecimento em programação. A escolha do pacote Shiny para o desenvolvimento da interface web interativa demonstrou ser extremamente benéfica para os propósitos do estudo, pois viabiliza a atualização dinâmica dos dados em um painel interativo, tornando a análise mais intuitiva e ágil. Os dados sobre efeito dos herbicidas seletivos para a soja são fundamentais para orientar a tomada de decisão no manejo da Conyza spp. em pós-emergência da soja. Ao disponibilizar uma interface intuitiva e funcional para a visualização dessas informações, o aplicativo demonstrou ser essencial para profissionais do setor agronômico, auxiliando os estudos sobre herbicidas na cultura da soja. Agradecimentos: Este trabalho foi fomentado com o apoio da CNPq e UFGD.

Palavras-chave: herbicidas; soja; conyza spp.