

MANEJO DA DESSECAÇÃO NA SOJA E EFEITOS NO MILHO SAFRINHA SEMEADO NO SISTEMA ANTECIPE

**Leandro Bianchi¹, Décio Karam², Emerson Borghi³, Julia Resende Oliveira Silva⁴, Rodrigo Arroyo Garcia⁵,
Andressa Lima de Brida⁶ e Sérgio Aparecido Ponce⁷**

Palavras-chave: *Zea mays*, *Glicine max*, pré-colheita, herbicida, sistema antecipe.

A dessecação pré-colheita da soja tem como vantagens a possibilidade de planejamento da colheita e controle de plantas daninhas que prejudicam o processo de colheita (MARCOS FILHO, 2005 – <https://repositorio.usp.br/item/001445389>). No entanto, o planejamento da colheita da soja e no melhor desenvolvimento da cultura do milho, o Sistema Antecipe – cultivo intercalar antecipado foi desenvolvido pela Embrapa ao longo de 16 anos de pesquisa em diferentes regiões de produção de milho no Brasil e surge como uma oportunidade de antecipar a semeadura do milho em até 20 dias antes da colheita da soja (SILVA et al., 2021 - Anais do XVI SNMS, p. 33-34). O trabalho objetivou avaliar se a dessecação de pré-colheita da soja afeta o desenvolvimento do milho no Sistema Antecipe. O experimento foi realizado na CropSolutions Pesquisa, no município de São Gabriel do Oeste, MS, em condições de sequeiro. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com 4 repetições. As parcelas foram constituídas de 4 linhas com 6 m de comprimento. Os tratamentos foram constituídos de dois sistemas de semeadura do milho safrinha: 1 – milho nas entrelinhas da soja (Antecipe) 20 dias antes da colheita; e 2 – milho semeado após a colheita da soja) e três manejos na pré-colheita da oleaginosa: 1 – sem aplicação de herbicida dessecante; 2 – aplicação de diquat; e 3 – aplicação de glufosinato de amônio.

O híbrido de milho tolerante ao glufosinato de amônio foi semeado no espaçamento de 50 cm e, para o Sistema 1, a semeadora-adubadora utilizada foi desenvolvida para o sistema Antecipe pela empresa Jumil - Justino de Moraes Irmãos S/A, conforme descrito por Karam et al. (2020 - www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1126609) no estádio fenológico R7 (FARIAS et al., 2007 - <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPSO-2009-09/27615/1/circotec48.pdf>). Os herbicidas dessecantes aplicados no estádio R7.3 da soja foram diquat (400 g i.a ha⁻¹) e glufosinato de amônio (400 g i.a ha⁻¹).

Foram avaliadas as características agronômicas do milho: altura de plantas aos 14 e 21 dias após a aplicação dos herbicidas, número de grãos por espiga em 10 espigas por parcela, massa de 1000 grãos e produtividade de grãos base úmida. Na produtividade, os dados foram extrapolados para kg ha⁻¹. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F (p < 0,05). Em caso de significância, realizou-se o teste de agrupamento de médias de Tukey (p < 0,05).

Para a altura, número de grãos por espiga, peso de 100 grãos e produtividade, houve diferença significativa entre os sistemas de cultivo (Tabela 1). Em relação aos manejos pré-colheita da soja, os resultados demonstraram que o milho não sofreu influência destes tratamentos.

¹ Engenheiro-agrônomo, doutor em Proteção de Plantas. Bayer, Rio Verde, GO. E-mail: leandro.bianchi@bayer.com

² Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciência das Plantas Daninhas, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG. E-mail: decio.karam@embrapa.br

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Agricultura), pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG. E-mail: emerson.borghi@embrapa.br

⁴ Engenheira-agrônoma, doutora em Fitotecnia, Universidade Federal de Lavras. E-mail: julia.resende.oliveira17@gmail.com

⁵ Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Agricultura), pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS. E-mail: rodrigo.garcia@embrapa.br

⁶ Engenheira-agrônoma, doutora em Proteção de plantas, CropSolutions Pesquisa. E-mail: andressa@cropsolutions.agr.br

⁷ Engenheiro-agrônomo, CropSolutions Pesquisa. E-mail: cropsolutions@cropsolutions.agr.br

Tabela 1: Altura de plantas aos 14 e 21 dias após a aplicação, número de grãos por espiga, peso de 1.000 grãos e produtividade do milho segunda safra em dois sistemas de cultivo. São Gabriel do Oeste, MS.

| Tratamentos | Altura | | Número de grãos por espiga | Massa de 1.000 grãos (g) | Produtividade (kg ha ⁻¹) |
|------------------------------------|--------|-------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| | 14 DAA | 21 DAA (cm) | | | |
| Manejo pré-colheita da soja | | | | | |
| Diquat | 16,3 | 24,6 | 399 | 310 | 4.380 |
| Glufosinato de amônio | 19,3 | 29,6 | 384 | 285 | 3.780 |
| Sem aplicação | 17,8 | 28,1 | 395 | 290 | 3.40 |
| Sistema de cultivo | | | | | |
| Antecipe | 26,5 a | 37,2 a | 453 a | 235 b | 4.320 a |
| Pós-soja | 9,2 b | 17,7 b | 332 b | 355 a | 3.480 b |
| CV (%) | 13,8 | 15,8 | 14,2 | 7,1 | 22,8 |

CV: Coeficiente de variação.

Ao avaliar a altura de plantas aos 14 e 21 DAA (Tabela 1), constatou-se que no sistema Antecipe, em que as plantas de milho foram submetidas ao corte e conseqüentemente à redução da área foliar devido a passagem da colhedora no momento da colheita da soja, a altura das plantas de milho foi maior se comparado ao sistema em que o milho foi semeado pós-colheita da soja. O número de grãos por espiga influenciou significativamente na produtividade de grãos pois, apesar da massa de 1000 grãos ter sido maior no sistema pós-soja, devido ao número de grãos ser maior no sistema Antecipe, a produtividade foi também estatisticamente superior (Tabela 1). A antecipação da semeadura do milho safrinha em 20 dias proporcionou um incremento de produtividade de 840 kg por hectare de grãos. A dessecação utilizando os herbicidas diquat e glufosinato de amônio não prejudica o desenvolvimento e a produtividade de grãos do milho safrinha cultivado no sistema Antecipe.