

Produção de palha e cobertura do solo no consórcio milho safrinha e *Brachiaria ruziziensis*

**Douglas de Castilho Gitti¹, Renata de Azambuja Silva Miranda², Renato Roscoe¹,
André Luis Faleiros Lourenção¹, José Fernando Jurca Grigolli¹**

¹ Pesquisadores, Fundação MS, Estrada da Usina Velha – Km 02, CEP 79.150-000, Maracaju, MS, Fone: (67) 3454-2631; e-mail: douglas@fundacaoms.org.br; renatoroscoe@fundacaoms.org.br; andre@fundacaoms.org.br; fernando@fundacaoms.org.br. ² Engenheira agrônoma, aluna do curso de Pós-Graduação (Mestrado) da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD; e-mail: renata_azambuja@hotmail.com.

O trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade do milho safrinha, produção de palha e a cobertura do solo em sistemas de produção com o milho em cultivo solteiro e em consórcio com a *Brachiaria ruziziensis*, e a adubação de semeadura na cultura da soja. O experimento foi conduzido na safrinha de 2011, 2012 e 2013 em área experimental da Fundação MS em Maracaju, MS. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com 5 repetições e 10 tratamentos, constituídos pelo milho em cultivo solteiro e em consórcio com a *B. ruziziensis*, e 5 doses de adubação de semeadura na soja nas safras 2011/12, 2012/13 e 2013/14 (0, 125, 250 e 375 kg ha⁻¹ da formulação 02-20-20). As parcelas foram constituídas por 5 linhas de milho com 10 m de comprimento, considerando-se como área útil as 3 linhas centrais com 4 m de comprimento. A semeadura da *B. ruziziensis* foi realizada a lanço, antes da semeadura do milho nas densidades de 3,0; 2,5 e 2,5 kg ha⁻¹ de sementes viáveis nos anos 2011, 2012 e 2013, respectivamente. A semeadura do milho foi realizada em 02/2011, 03/2012 e 03/2013, utilizando os híbridos DKB 390 VTPRO, DKB 390 VTPRO e DKB 350 PRO, nos espaçamentos entrelinhas 45, 50 e 50 cm, e populações de plantas de 52.000, 55.000 e 55.000, adubação de semeadura com 280 kg ha⁻¹ da formulação 12-15-15, sendo a colheita realizada nos dias 08/2011, 08/2012 e 08/2013, para 2011, 2012 2013, respectivamente. As variáveis analisadas foram: a) produtividade de grãos (2011, 2012 e 2013) – foram colhidas as espigas presentes na área útil e submetidas à trilha mecânica. Os grãos foram pesados e os dados transformados em kg ha⁻¹, corrigindo-se a produtividade para 13% de umidade (b.u.); b) produção de palha (2011 e 2012) - no estágio V3 da cultura da soja foi avaliada a massa de palha presente em 1 metro quadrado na área útil, convertendo os dados para kg ha⁻¹ e; c) cobertura do solo (2011 e 2012) - no estágio V3 da cultura da soja foi avaliada a porcentagem de solo com presença de palha na área útil. Os dados foram submetidos ao teste F da análise de variância, comparando as médias pelo teste de Tukey (p<0,05) e as doses pela análise de regressão, sendo utilizado o programa estatístico Sisvar. Houve influencia significativa na produtividade de grãos em 2011, sendo maior no cultivo solteiro (8.098 kg ha⁻¹) em relação ao consórcio (7.104 kg ha⁻¹). Em 2012 e 2013, a produtividade de grãos foi semelhante no cultivo de milho solteiro e em consorcio com *B. ruziziensis*. A produção de palha e a cobertura do solo foram maiores no consórcio (9,2 t ha⁻¹ e 94,1%, respectivamente) em relação ao cultivo solteiro (6,3 t ha⁻¹ e 78,1%) de milho em 2011, e semelhantes em 2012. Quanto à redução da adubação de semeadura na cultura da soja, não houve influencia nas variáveis analisadas na cultura do milho safrinha. Conclui-se que: o consórcio aumentou a produção de palha e contribuiu para a cobertura do solo, como também, não foi influenciado pela adubação de semeadura na cultura da soja.

Palavras-chave: *Zea mays*, produtividade de grãos, cobertura vegetal