

## RENDIMENTO DE MILHO E SOJA CULTIVADOS SOBRE OS RESÍDUOS DE DIFERENTES COBERTURAS DO SOLO EM DECOMPOSIÇÃO APÓS NOVE SAFRAS AGRÍCOLAS NO CERRADO

Onésio Francisco da Silva Neto, José Luiz Rodrigues Torres, Marcos Gervasio Pereira, Matheus de Andrade Cunha, Dinamar Márcia da Silva Vieira

Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) Campus Uberaba, 38064-790-Uberaba- MG, bolsista de Iniciação Científica IFTM/PET/CNPq. [onesioneto@gmail.com](mailto:onesioneto@gmail.com)

O uso de diferentes coberturas adaptadas às condições edafoclimáticas no Cerrado e a manutenção dos seus resíduos culturais na superfície do solo têm sido uma alternativa para aumentar a sustentabilidade dos sistemas agrícolas na região. Dentre as plantas de cobertura utilizadas têm-se destacado a braquiária, crotalaria e milheto, que somados ao pousio (vegetação espontânea), são as coberturas que tem apresentado elevada capacidade de produção de fitomassa e ciclagem de nutrientes. Estas coberturas após serem manejadas tem influenciado o rendimento das culturas cultivadas, com registros na literatura de aumento da produtividade do milho quando cultivado em sucessão a Fabáceas e da soja quando cultivado sobre resíduos de Poáceas. O estudo vem sendo conduzido na mesma área experimental do IFTM Campus Uberaba, num Latossolo Vermelho distrófico, com textura franco-argilo-arenosa, que apresenta na camada de 0,00-0,20 m: 210 g kg<sup>-1</sup> de argila, 710 g kg<sup>-1</sup> de areia e 80 g kg<sup>-1</sup> de silte. O delineamento utilizado é o de blocos ao acaso, com parcelas subdivididas, com quatro coberturas do solo: crotalaria juncea (*Crotalaria juncea* L.); milheto (*Pennisetum glaucum* L.), braquiária (*Urochloa brizantha* cv Marandú) e pousio (vegetação espontânea com predomínio de Poáceas) em parcelas de 126 m<sup>2</sup> (7,0 x 18,0 m), com 4 repetições. Após a dessecação, as parcelas são subdivididas em áreas de 63 m<sup>2</sup> (7,0 x 9,0 m) e semeados milho e soja sobre os resíduos vegetais em decomposição. A avaliação da produtividade de milho e soja é realizada nas duas linhas centrais das parcelas. Todo o material colhido é levado ao laboratório, seco em estufa, pesado e os resultados expressos em t ha<sup>-1</sup>. Os valores de massa de grãos são corrigidos para 13% de umidade. Os estudos conduzidos na região por nove safras agrícolas, com semeadura da braquiaria, crotalaria e milheto no inverno, além do pousio nas safras 2001/02, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2008/09 e 2011/12 registraram produção de FS variando entre 1,4 e 5,5; 2,0 a 3,7; 1,5 a 5,2 e 2,2 a 3,8 t ha<sup>-1</sup> e no verão nos anos 2000/01, 2007/08 e 2009/10, os valores variaram entre 2,0 e 8,0; 2,1 a 10,5; 3,9 a 12,2 e 2,1 a 7,2 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, o que demonstra que a quantidade de FS produzida no inverno no Cerrado do tem sido quase sempre inferior quando comparada àquela quantificada no verão. Avaliando o rendimento do milho cultivado sobre as plantas de cobertura e pousio após as nove safras observou-se que na maioria das vezes os valores foram maiores quando a cultura foi semeada sobre a crotalaria, com exceção das safras 2005/06 e 2008/09, sendo que somente no ano 2001/02, devido aos problemas ocorridos na condução do experimento, o valor obtido ficou abaixo da média estimada para a região, de 6 t ha<sup>-1</sup>. Com relação à soja, de forma geral, parece não ter ocorrido nenhuma contribuição significativa das plantas de cobertura, contudo, a produtividade obtida foi sempre maior que a média regional de 3 t ha<sup>-1</sup>.

Palavras-chave: fitomassa, resíduos vegetais, ciclagem de nutrientes, produtividade

Apoio: FAPEMIG, CNPQ, FUNDAÇÃO AGRISUS, IFTM