



## **USO DE FORRAGEIRAS EM CONSÓRCIO COM SOJA AUMENTA A RETENÇÃO DE ÁGUA NO SOLO DURANTE RESTRIÇÃO HÍDRICA**

**Natan Angelo SERAGLIO<sup>(1)</sup>; Fernando NOLETO JÚNIOR<sup>(1)</sup>; Leandro BORTOLON<sup>(2)</sup>;  
Elisandra Solange Oliveira BORTOLON<sup>(2)</sup>; Francelino Peteno de CAMARGO<sup>(2)</sup>;  
Rodrigo Ribeiro FIDELIS<sup>(3)</sup>**

<sup>(1)</sup> Graduando em agronomia; UFT, Gurupi, TO; natan.seraglio@gmail.com; <sup>(2)</sup> Pesquisador; Embrapa Pesca e Aquicultura, Palmas, TO; <sup>(3)</sup> Professor; Universidade Federal do Tocantins; UFT; Gurupi, TO

**Introdução** – O uso de espécies forrageiras em sucessão com a cultura da soja vem sendo uma alternativa para obtenção de cobertura vegetal, viabilizar o sistema plantio direto (SPD) e possibilitar a integração lavoura-pecuária. O uso de espécies forrageiras como plantas de cobertura, podem trazer benefícios para a cultura de verão aumentando a qualidade física do solo relacionada à retenção de água. Desta forma, o objetivo do trabalho foi de avaliar a retenção de umidade no solo em área de soja consorciada com diferentes espécies forrageiras em SPD.

**Material e Métodos** - O trabalho foi conduzido no experimento de longa duração sobre recuperação de pastagens degradadas, na Universidade Federal do Tocantins, Campus de Gurupi, na safra 2015/2016, em Latossolo Amarelo distrófico, textura média. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados com quatro repetições em sistema fatorial 3 + 2, sendo 3 espécies forrageiras consorciadas com soja: *Urochloa ruziziensis*; *Panicum maximum* cv. Mombaça e *Pennisetum americanum* (milheto), mais dois tratamentos testemunhas (cultivo de soja seguido de pousio e solo descoberto sem desenvolvimento vegetal). O experimento de longa duração foi implantado em 2012 com sobressemeadura das espécies forrageiras e cultivo da soja em SPD. A unidade experimental tinha 5,40 m de largura por 20 m de comprimento. O espaçamento entre linhas da cultura da soja foi de 0,50 m. Foram coletadas amostras de solo com sonda para determinação da umidade volumétrica e avaliada a umidade do solo na camada de 0-20 cm e 20-40 cm com amostragens durante a fase vegetativa da soja (10/12/2015), na fase reprodutiva (02/02/2016) e com as plantas de cobertura já desenvolvidas (12/04/2016).

**Resultados e Discussão** - Durante a fase vegetativa da soja com poucas chuvas, o tratamento com mombaça proporcionou a maior retenção de água tanto na camada superficial com 16,27% de umidade, quanto na subsuperficial com 17,23% enquanto os tratamentos com milheto e a testemunha com solo descoberto apresentaram as menores umidades em ambas as camadas. Durante a fase reprodutiva da soja houve alta precipitação e os índices de umidade no solo não apresentaram variações significativas nas camadas. Durante o período de estiagem com as plantas de cobertura já desenvolvidas a umidade do solo não variou entre os tratamentos na camada superficial. Na camada subsuperficial os tratamentos com mombaça e milheto apresentaram a maior umidade com 11,25% e 10,38% respectivamente, enquanto o tratamento com pousio apresentou a menor umidade com 5,25%. **Conclusões** – O sistema de consórcio com *Panicum maximum* cv. Mombaça aumenta a capacidade do solo em armazenar água.

Palavras-chave: cerrado, *Glycine max*, ILP.

Apoio financeiro: Embrapa, UFT, CNPq, Fundação Agrisus

**Promoção:**

**Realização:**

**Apoio Institucional:**