

### **PERSISTÊNCIA DA PALHADA DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. PIATÃ EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE SILICATO DE MAGNÉSIO**

**Alessandra M. Tokura Alovisei (alessandraalovisei@ufgd.edu.br)**

**Alves Alexandre Alovisei (alvessnpconsultoria@gmail.com)**

**Luana Gonçalves Perondi (luanaperondy@gmail.com)**

**Giuliano R P Muglia (giulianorpm2@hotmail.com)**

**Gustavo Henrique Leite Mota Piesanti (gustavomota19@hotmail.com)**

Nas regiões de clima tropical, com elevada decomposição dos resíduos vegetais, a aplicação de silicato de magnésio pode se constituir numa alternativa para aumentar a persistência da palhada sobre o solo em plantio direto, interferindo na disponibilidade de nutrientes às culturas. Assim, objetivou-se avaliar a produção de massa seca, a percentagem de cobertura do solo, bem como a persistência da palhada de *Brachiaria brizantha* cv. Piatã sobre o solo. O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) em um Latossolo Vermelho Distroférico. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados e os tratamentos dispostos em um fatorial 5x2x5, envolvendo cinco doses de silicato de magnésio (0, 2, 4, 8 e 16 Mg ha<sup>-1</sup>), associados ou não a bioativo (0 e 300 g ha<sup>-1</sup>) e cinco épocas de coleta (30, 60, 90, 120 e 150 dias após a deposição dos litter bags sobre o solo), com quatro repetições. Amostras proporcionais da massa seca de braquiária foram acondicionadas em litter bags, que foram dispostas sobre o solo, sendo coletadas e pesadas a cada 30 dias, até 150 dias após a instalação, para avaliar a persistência da palhada, após o manejo da forrageira. Os dados experimentais foram submetidos a análises de variância com auxílio do programa estatístico ASSISTAT. A aplicação de silicato de magnésio aumentou de forma linear a produção de matéria seca da parte aérea da forrageira. Esta maior produção proporcionou a permanência de maior quantidade de palhada sobre o solo ao longo do tempo. A massa seca remanescente da *B. brizantha* até 90 dias após o seu manejo, associado a aplicação de silicato de magnésio na dose de 16 Mg ha<sup>-1</sup> é suficiente para fornecer a quantidade de palha que deve ser adicionada anualmente à superfície do solo no Sistema Plantio Direto. A manutenção da palhada sobre o solo persiste até 124 dias após manejo da forrageira, com percentual de cobertura do solo acima de 80%.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: serpentinito, decomposição de resíduo vegetal, bioativo.