

LIBERAÇÃO DE NUTRIENTES DE PALHADA DE BRACHIARIA BRIZANTHA CV. PIATÃ EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE SILICATO DE MAGNÉSIO

Giuliano R P Muglia (giulianorpm2@hotmail.com)

Alessandra M. Tokura Alovisi (alessandraalovisi@ufgd.edu.br)

Alves Alexandre Alovisi (alves.snpconsultoria@gmail.com)

Robervaldo Soares Silva (robervaldo.soares@yahoo.com.br)

Bruno Felipe Lima (bruno_felip_elifa@hotmail.com)

Gabriele Berno Oliveira (gabilorena@outlook.com)

A disponibilidade do Si pelo silicato de Mg poderá aumentar a formação de polifenóis, o que tornaria possível a maior persistência dos resíduos culturais em superfície e, conseqüentemente, uma liberação gradativa de nutrientes para as culturas subseqüentes. Com esse intuito, procurou-se avaliar a ação do silicato de magnésio sobre a mineralização de nutrientes da fitomassa da palhada de *Brachiaria brizantha* cv. Piatã. O experimento foi conduzido em campo, em Latossolo Vermelho Distroférrico. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com quatro repetições, em esquema de parcelas subdivididas no tempo. As parcelas foram constituídas pelas doses de silicato de magnésio (0, 2, 4, 8 e 16 Mg ha⁻¹) e as subparcelas, pelas épocas de avaliação (0, 30, 60, 90, 120 e 150 dias após o corte da braquiária). Sete meses após a semeadura, as plantas foram cortadas e amostras proporcionais da fitomassa seca de braquiária foram acondicionadas em sacos de decomposição, que foram dispostas sobre o solo, sendo coletados e pesados a cada 30 dias, até 150 dias após a instalação, para avaliar a dinâmica de liberação de nutrientes da fitomassa. Os resíduos coletados foram secos em estufa de circulação forçada de ar, a 65°C, até atingirem massa constante. Posteriormente, foram moídos para a determinação dos teores dos nutrientes. O silicato de magnésio aplicados nas doses de 4,725; 7,20; 5,76 e 10,76 Mg ha⁻¹ promoveu teores máximos de N, P, Ca, Mg na fitomassa da braquiária, respectivamente. A menor relação C/N foi obtida com a dose estimada de 5,93 Mg ha⁻¹, com valor estimado de 32. O silício e o nitrogênio foram os elementos de maiores teores na fitomassa da braquiária. Houve aumento linear nos teores de Si e Ca com o aumento do tempo de decomposição da fitomassa. Já nas épocas de avaliação de 4; 56; 100; 50 dias foram encontrados os menores teores de N, P, K, e Mg, respectivamente. O potássio foi o nutriente liberado mais rapidamente do resíduo vegetal para o solo durante o processo de mineralização, em todos dos tratamentos.