

ACÚMULO DE MACRONUTRIENTES NAS FOLHAS DA GRAMA ESMERALDA SUBMETIDA À DOSES DE NITROGÊNIO E AO USO DE HERBICIDAS COMO REGULADORES DE CRESCIMENTO

Raíssa Pereira Dinalli, Salatiér Buzetti, [Heloisa Silva Bitencourt](#), Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho, Rodolfo de Niro Gazola, Regina Maria Monteiro de Castilho, Thiago de Souza Celestrino, Elisângela Dupas Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (UNESP/FEIS), Ilha Solteira – SP, heelo_07@hotmail.com

A utilização de herbicidas como reguladores de crescimento em gramados ornamentais é alternativa para controlar a frequência de cortes, principal custo de manutenção. Todavia, é importante manter a grama bem nutrida, principalmente em nitrogênio (N), nutriente responsável pela coloração verde dos gramados. Dessa forma, objetivou-se avaliar o efeito de doses de N e do uso de herbicidas como reguladores de crescimento, no acúmulo de macronutrientes pelas folhas da grama esmeralda (*Zoysia japonica* Steud.). O experimento foi conduzido na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNESP, Campus de Ilha Solteira/SP, em Argissolo Vermelho, de junho de 2012 a dezembro de 2013. Antes do plantio da grama foi realizada a adubação com P e K na dose de 10 g m⁻² ano⁻¹, em única vez, utilizando como fonte o superfosfato triplo (45% de P₂O₅) e o cloreto de potássio (60% de K₂O), respectivamente. A grama esmeralda foi plantada por tapetes (63 x 40 cm) em 03/08/2012 e irrigada por aspersão. Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados com 20 tratamentos dispostos em fatorial 5 x 4 com quatro repetições e 10 m² por parcela, sendo quatro herbicidas (reguladores de crescimento): glyphosate, imazethapyr, imazaquin e metsulfuron-methyl, aplicados nas doses de 200; 80; 420 e 140 g ha⁻¹ do ingrediente ativo (i. a.), respectivamente, e a testemunha (sem aplicação de herbicida); e quatro doses de N (ureia): 0, 5, 10 e 20 g m⁻², parceladas em cinco aplicações durante o ano. Os herbicidas foram aplicados 15 ou 30 dias após as adubações, sendo o primeiro intervalo correspondente aos meses de primavera/verão e o segundo aos de outono/inverno (período em que a grama cresce menos). As aplicações foram realizadas no período da manhã utilizando-se de pulverizador costal pressurizado a base de CO₂ provido de tanque com capacidade de 2 L, com barra de 4 pontas anti-gotejo espaçadas de 0,50 m, modelo 80.02, sendo o consumo de calda equivalente a 200 L ha⁻¹. As avaliações foram feitas a cada 30 dias após a aplicação dos herbicidas. O acúmulo de macronutrientes pelas folhas foi calculado pela multiplicação entre os valores da matéria seca foliar e a concentração de macronutrientes nas folhas dos respectivos tratamentos, considerando as oito avaliações realizadas. Os dados foram analisados quanto à análise de variância e teste de Tukey a 5% de probabilidade para comparação de médias dos herbicidas e regressão polinomial para doses de N. Verificou-se ajuste quadrático das quantidades de N e K e aumento linear das quantidades de P, Ca e Mg acumuladas pelas folhas da grama em função das doses de N. A aplicação de metsulfuron-methyl e glyphosate propiciou menor acúmulo de K pelas folhas, diferindo da testemunha. A quantidade de Ca acumulada foi maior quando se aplicou o metsulfuron-methyl, que diferiu da testemunha. Concluiu-se que o N foi o nutriente mais acumulado pelas folhas da grama esmeralda, seguido do K, P, Ca, S e Mg, tanto para a aplicação das doses de N quanto dos herbicidas.

Palavras-chave: *Zoysia japonica* Steud., nutrição de plantas e adubação.

Apoio financeiro: FAPESP