

ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE *Brachiaria subquadriflora* SOB O EFEITO DE DIFERENTES NÍVEIS DE N, P e K

DOMINGOS, V. D*. (UNESP-FCA, Botucatu – SP, vanessadavid@fca.unesp.br); MARTINS, D.; FERNANDES, D. M. ; COSTA, N. V. da; CARDOSO, L. A.

Objetivou-se estudar o crescimento de *B. subquadriflora* em solução nutritiva avaliado em casa-de-vegetação no Núcleo de Pesquisas Avançadas em Matologia FCA/UNESP. Utilizou-se o delineamento estatístico inteiramente casualizado com 6 repetições e os tratamentos constituíram-se de 5 níveis (0, 25, 50, 75% 100%) da solução base testada de N, P e K durante 5 períodos de avaliação (intervalos de 7 dias). As variáveis analisadas foram: área foliar, massa seca de folhas, caules, raízes as quais subsidiaram os cálculos da taxa de crescimento relativo da planta (TCR), taxa assimilatória líquida (TAL) e a razão de área foliar (RAF). A produção de massa seca total em função do tempo foi significativa apenas nas ausências de N, P e K, sendo o melhor ajuste no modelo linear e crescente com coeficientes de determinação de $R^2= 0,90$, $R^2= 0,90$ e $R^2= 0,99$ respectivamente. Quanto à área foliar, o ajuste foi linear e crescente em N (0, 25, 75 e 100%: $R^2= 0,81$; $R^2= 0,80$; $R^2= 0,83$; $R^2= 0,93$, respectivamente), P (0, 50 e 75, 100%: $R^2= 0,97$; $R^2= 0,80$; $R^2= 0,82$ e $R^2= 0,93$, respectivamente) e K (0, 25, 50 e 100%: $R^2= 0,97$; $R^2= 0,85$; $R^2= 0,80$ e $R^2= 0,93$, respectivamente), com exceção dos níveis 50% de N, 25% de P e 75% de K os quais o ajuste da regressão não foi significativo. A TCR foi linear e crescente com o tempo nos níveis de N, P e K ($R^2=0,99$). O comportamento em relação a TAL foi linear e crescente para os níveis de N, P e K ($R^2= 0,99$). Os valores da RAF foram ajustados ao modelo linear e decrescente apenas a 0 % de N ($R^2=0,99$), enquanto nos níveis de K, foram ajustados ao modelo quadrático. Já, entre os níveis de P, não houve ajuste a um modelo de regressão, porém a RAF foi semelhante e constante durante todos os períodos. As plantas de *B. subquadriflora* apresentaram crescimento rápido, com índices fisiológicos positivos mesmo em concentrações baixas de N, P e K, o que confirmou o potencial competitivo da espécie que apresentou eficiência no uso destes nutrientes.

Palavras-chave: macronutrientes, casa-de-vegetação, pastagens.