



PROCI-2005.00219

CAM

2005

SP-2005.00219



RELAÇÃO PARTE AÉREA : RAIZ EM RESPOSTA À DISPONIBILIDADE DE NITROGÊNIO EM DOIS CULTIVARES DE *PANICUM MAXIMUM* COM DIFERENTES HÁBITOS DE CRESCIMENTO

Camargo, Lívia H. G. de¹(IC); Santos, Patricia M.²(O)

livia_hgc@yahoo.com.br

¹Universidade Federal de São Carlos; ²Embrapa Pecuária Sudeste

A disponibilidade de nutrientes minerais e CO₂ interfere no padrão de distribuição de biomassa dentro da planta. O objetivo desse trabalho foi verificar o efeito do fornecimento de N sobre a partição de biomassa em cultivares de *Panicum maximum* Jacq. com diferentes hábitos de crescimento (Aruana e Tanzânia). Foram utilizados 32 vasos de 5L preenchidos com areia livre de material orgânico e dispostos em 4 blocos de 8 vasos. Todos receberam solução nutritiva completa até a 10ª folha se expandir completamente, quando houve uma coleta e obtenção do peso seco (Coleta 1). Os vasos restantes foram divididos em tratamentos com soluções com e sem N até a completa expansão da 11ª folha, quando houve outra coleta e obtenção do peso seco (tratamentos Com N e Zero N). O resultados mostram que, no tratamento Com N, o cultivar Aruana apresentou um ganho de 75,8% de massa seca por planta após a Coleta 1 (2,95g/planta) e no tratamento Zero N, esse ganho foi de 64,5% de massa seca por planta (2,51g/planta). Já o cultivar Tanzânia, no tratamento Com N apresentou um ganho de 71,7% de massa seca por planta após a Coleta 1 (3,32g/planta) e no tratamento Zero N, esse ganho foi de 47,1% de massa seca por planta (2,18g/planta). No capim Aruana, quando há falta de N, a parte aérea passa a representar a maior porcentagem na planta (54,05%) em detrimento da raiz (45,95%), e a relação parte aérea : raiz é de 1,23. Quando há N no solo, a raiz passa a representar a maior parte na planta (56,69%) em relação à parte aérea (43,31%), e a relação parte aérea : raiz passa a ser 0,79. Com o capim Tanzânia, tanto na presença quanto na ausência de N no solo, a parte aérea representa a maior porcentagem da planta (57,11% e 63,08%, respectivamente) em detrimento da raiz (42,89% e 36,92%, respectivamente). Nesse caso, a relação parte aérea : raiz no tratamento Zero N é 1,71 e no tratamento Com N é 1,33. Conclui-se que: 1. Ambos os cultivares, na ausência de N no solo, aloca maior biomassa na porção aérea e essa é, possivelmente, uma estratégia desses capins para diminuir a competição por luz com outras plantas. 2. Maiores ganhos de biomassa total foram encontrados no tratamento Com N tanto no capim Tanzânia como no Aruana, mostrando a importância do N para a produção de biomassa nessas gramíneas.