

## RESPOSTAS MORFOFISIOLÓGICAS DE *Brachiaria brizantha* A DIFERENTES CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE

Michela C. J. Belarmino<sup>1</sup>; Aloisio F. Chagas Junior<sup>2</sup> & Moacyr B. Dias-Filho<sup>3</sup>

Observou-se o desenvolvimento de ajustes morfofisiológicos em *Brachiaria brizantha* como forma de adaptação a baixa luminosidade por um período de 30 dias, em condições semi-controladas, sob alta (pleno sol) e baixa (70% de interceptação de luz solar) luz. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições. Investigou-se os padrões de crescimento, a alocação de biomassa e as trocas gasosas. Plantas sombreadas apresentaram maior altura, maior alongação foliar diária e menor número de perfilhos, ( $F_{3,24} = 59,2$ ;  $P < 0,0001$ ). A taxa de crescimento relativo (TCR) foi maior em plantas a pleno sol. Com relação a área foliar específica (AFE) e razão de área foliar (RAF) plantas sombreadas apresentaram valores significativamente maiores daqueles obtidos a pleno sol ( $F_{1,24} = 83,9$ ;  $P < 0,0001$  e  $F_{1,24} = 54,2$ ;  $P < 0,0001$ , respectivamente). A proporção de biomassa alocada para as folhas foi maior em plantas sombreadas, enquanto que a alocação de biomassa para as raízes foi maior em plantas a pleno sol. A curva de resposta fotossintética mostrou que plantas sombreadas apresentaram menor taxa fotossintética sob níveis mais altos de luz. De acordo com os resultados obtidos, concluiu-se que *B. brizantha* quando sombreada desenvolve modificações morfológicas e fisiológicas como forma de compensar a menor disponibilidade de energia luminosa no ambiente. Devido a diminuição no número de perfilhos e na alocação de biomassa para as raízes, seria possível especular que plantas cultivadas à sombra, poderiam apresentar menor capacidade de regeneração quando submetidas a danos que implicassem maior perda de biomassa aérea, como por exemplo herbivoria ou queima.

1- Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA-Amazônia Oriental.

2- Bolsista PIBIC/CNPq/FCAP.

3- Bolsista CNPq, Lab. de Ecofisiologia Vegetal, Embrapa-Amazônia Oriental, C. P. 48, Belém-PA, 66.017-970. moacyr@ufpa.br