

**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA E ÁREA FOLIAR DE *Plectranthus ornatus* CODD.**

MARINÊS FERREIRA PIRES, FABRICIO JOSÉ PEREIRA<sup>2</sup>, EVARISTO MAURO DE CASTRO<sup>3</sup>,  
SANDRO BARBOSA<sup>4</sup>, AMANDA CRISTINA RODRIGUES<sup>5</sup>

Fatores do meio ambiente como luz, temperatura e água influenciam diretamente o crescimento e a estrutura das plantas. Mais especificamente, a luz atua de forma significativa e complexa na produção e na composição dos óleos essenciais. Esses fatores afetam ainda direta ou indiretamente a produção de biomassa, a estrutura dos órgãos e as vias biossintéticas destes metabólitos secundários. Dessa forma, modificações na intensidade de radiação a qual uma espécie está adaptada podem condicionar diferentes respostas fisiológicas em suas características bioquímicas, anatômicas e de crescimento. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a produção de biomassa e área foliar de *Plectranthus ornatus* Codd. (boldo rasteiro) em função de três níveis de sombreamento. Foram utilizadas mudas provenientes de estacas, plantadas em solo contendo matéria orgânica e submetidas a condições de pleno sol, sombrite 50% e sombrite 70% por um período de 60 dias. As folhas foram removidas das plantas e fotografadas com câmera digital Canon A-630 e a área foliar foi obtida com a mensuração do somatório das áreas de todas as folhas, obtidas em software de análise de imagens UTHSCSA-Imagetool. Para avaliar a biomassa, mediu-se a massa fresca imediatamente após a coleta em balança analítica e a massa seca após a secagem do material em estufa até o peso constante. Foram observadas diferenças significativas para a área foliar, massa fresca da raiz e da parte aérea e massa seca da raiz e da parte aérea, sendo que a razão raiz/parte aérea não variou significativamente. A menor área foliar foi observada no tratamento pleno sol. Em relação à massa fresca, os maiores resultados foram observados no tratamento 50% de sombreamento, tanto para raiz como para a parte aérea. Para a massa seca das raízes observou-se uma redução a 70% de sombreamento em relação ao pleno sol e 50% de sombreamento e valores menores a pleno sol e 70% para a massa seca da parte aérea. Esses resultados refletem uma baixa tolerância do boldo rasteiro para condições de excesso de radiação, que promoveram redução na área foliar em função da redução da transpiração, contudo, a 70% de sombreamento parece ocorrer uma restrição na fotossíntese que promoveu reduções na massa seca de raízes e da parte aérea. Considerando a produção de biomassa e a área foliar, o cultivo de estacas de boldo rasteiro parece ser favorecido a 50% de sombreamento em relação ao pleno sol e ao sombreamento 70%.

**Palavras-chaves:** Intensidade de radiação, Boldo rasteiro, Plantas medicinais, Plasticidade morfológica.