

RELAÇÕES ENTRE BIOMASSA, ALTURA E ESTOQUE DE CARBONO EM GRAMÍNEAS NATIVAS UTILIZADAS EM TELHADOS VERDES EXTENSIVOS

Victor GURGEL Pessoa¹; Simone SANTOS Lira Silva²; Vivian LOGES³.

¹ Doutor em Melhoramento Genético de Plantas, Pós-doutorando – UFRPE, victor.pessoa@ufrpe.br

² Doutora em Biodiversidade – UFRPE, Pós-doutoranda – UFRPE, simolira36@gmail.com

³ Doutora em Biodiversidade, Professora – UFRPE, vivian.loges2@ufrpe.br

Resumo

Gramíneas ornamentais nativas representam alternativas sustentáveis ao uso de espécies exóticas em telhados verdes. Este estudo teve como objetivo avaliar as correlações entre altura, biomassa, temperatura e estoques de carbono de gramíneas ornamentais nativas após 12 meses de cultivo, quando plenamente estabelecidas. O experimento foi conduzido em bandejas de polietileno, simulando telhado verde extensivo, em delineamento em blocos casualizados com quatro repetições. Foram utilizados genótipos das espécies *Paspalum notatum* e *Axonopus Parodii*. Determinaram-se a massa fresca, seca e orgânica da parte aérea e radicular, altura da planta, temperatura da planta e estoque de CO₂ nos compartimentos aéreo e radicular. Verificou-se forte associação entre biomassa fresca aérea e estoque de CO₂ aéreo ($r = 0,77$; $p < 0,000$) e entre biomassa seca aérea e CO₂ aéreo ($r = 0,63$; $p < 0,000$), indicando coerência entre acúmulo de biomassa e carbono. O estoque de CO₂ radicular correlacionou-se positivamente com biomassa seca radicular ($r = 0,50$; $p = 0,004$), evidenciando o papel das raízes no armazenamento de carbono. A altura não apresentou correlação significativa com as demais variáveis ($r = -0,29$; $p = 0,107$ a $0,21$; $p = 0,248$), sugerindo que o crescimento vertical da planta não reflete diretamente o acúmulo de biomassa. A temperatura da planta apresentou baixa correlação com as demais variáveis ($r = -0,33$; $p = 0,065$ a $0,21$; $p = 0,248$). Conclui-se que gramíneas com bom desenvolvimento radicular e equilíbrio entre parte aérea e raízes são mais eficientes no sequestro de carbono e mais adequadas para telhados verdes extensivos.

Palavras-chave: *Axonopus parodii*; sequestro de CO₂; sustentabilidade; paisagismo; *Paspalum notatum*

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

Organizadores:

