

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

TAXAS DE CRESCIMENTO EM ALTURA DE 4 CULTIVARES DE *SARCOCORNIA AMBIGUA* SUBMETIDAS À ALTA IRRIGAÇÃO SALINA

DONCATO, Kennia Brum
COSTA, César Serra Bonifácio
kenniadoncato@hotmail.com

Evento: Encontro de Pós-Graduação
Área do conhecimento: Aquicultura

Palavras-chave: genótipos; variedades; agricultura salina

1 INTRODUÇÃO

A *Sarcocornia ambigua* é uma planta aquática, caracterizada pela sua tolerância a alta salinidade, a qual apresenta um grande potencial para cultivo com águas salgadas ou em solos salinizados visando sua comercialização, devido às propriedades de suas sementes e caule (COSTA *et al.*, 2014). Contudo, torna-se necessário o uso de tecnologias que visem maximizar sua produção (fitotecnias), como o selecionamento de cultivares com características específicas. *S. ambigua* é uma planta perene com capacidade de rebrote do seu caule após poda (COSTA, 2011). Outras espécies do gênero já são comercializadas como vegetais gourmet, na forma dos brotos terminais obtidos por podas sucessivas (VENTURA; SAGI, 2013). Conseqüentemente, o crescimento vertical do caule (em altura) é uma importante característica comercial. O presente estudo visa comparar as taxas de crescimento absoluto em altura de 4 cultivares selecionadas de *S. ambigua* em 2 períodos do cultivo irrigado com efluente salino da carcinicultura.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Plantas das gerações F3 e F4 das cultivares BTH1 (biótipo vermelho na maturidade e alto investimento reprodutivo) e BTH2 (biótipo verde na maturidade e com rápido crescimento vegetativo) da *S. ambigua*, selecionadas pelo Laboratório de Biotecnologia de Halófitas (FURG), foram cultivadas em canteiro irrigado diariamente com 1350L de efluente salino da carcinicultura na Estação Marinha de Aquicultura (EMA, FURG), em Rio Grande (RS). As mudas destes genótipos cresceram por 21 semanas em estufas e posteriormente por mais 21 semanas no canteiro. Foram realizadas 3 medições (0, 17 e 21 semanas) da altura das cultivares durante o experimento. Os valores de altura foram utilizados para calcular a taxa de crescimento absoluto em altura do período inicial (TAPI) e no período final (TAPF) das cultivares, posteriormente comparados através do teste de Mann-Whitney com correção de Bonferroni ($p < 0.01$).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período inicial de cultivo, a cultivar BTH2-F4 apresentou TAPI de $1,12 \pm 0,00$ cm semana⁻¹, estatisticamente maior em relação as outras cultivares, além de uma baixa coeficiente de variação do crescimento entre suas plantas (29,92%) (Tabela 1). As cultivares BTH1-F3, BTH2-F3 e BTH1-F4 apresentaram o

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

coeficiente de variação, entre 35,99 e 45,79% maiores que BTH2-F4.

Tabela 1 – Taxas médias de crescimento absoluto em altura (cm semana⁻¹) de 4 cultivares de *S. ambigua* entre 0 e 17 semanas (TAPI) e entre 17 e 21 semanas (TAPF) de cultivo com irrigação salina.

	BTH1-F3		BTH2-F3		BTH1-F4		BTH2-F4	
	x ± EP	CV						
TAPI (cm semana ⁻¹)	0,49 ± 0,00	55,19 a	0,70 ± 0,00	51,97 a	0,63 ± 0,00	46,74 a	1,12 ± 0,00	29,92 b
TAPF (cm semana ⁻¹)	0,91 ± 0,00	81,36 a	1,33 ± 0,07	76,33 a	1,4 ± 0,07	69,99 a	0,70 ± 0,00	56,51 a

x: média; EP: erro padrão; CV: coeficiente de variação.

Após, 17 semanas de cultivo, não foram observadas diferenças estatísticas na TAPF entre as cultivares e o coeficiente de variação de BTH2-F4 continuou sendo menor. Exceto para BTH2-F4, os valores de TAPF das cultivares foram cerca de duas vezes maiores do que TAPI. O menor TAPF, de BTH-F4, pode estar relacionado a uma alocação de recursos na formação de ramificações do caule por este cultivar na fase final do experimento (dados não apresentados). Estes resultados sugerem que podas para produção de brotos com tamanho comercial (10 cm; VENTURA; SAGI, 2013) poderiam ser efetuadas a intervalos de 7 semanas para as cultivares BTH1-F4 e BTH2-F3.

De forma geral plantas F4 apresentaram menor variabilidade nas taxas de crescimento do que F3, indicando um aprimoramento fitotécnico das cultivares no processo seletivo em andamento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Maiores taxas de crescimento dos caules de *S. ambigua* são observadas após 17 semanas de cultivo em canteiro, sendo que as cultivares BTH1-F4 e BTH2-F3 demonstraram potencial de produção comercial de brotos por podas a cada 7 semanas.

5 REFERÊNCIAS

COSTA, C. S. B. 2011. Restoration of coastal salt marshes in Brazil using native salt marsh plants. In: Sigurdur Greipsson. (Org.). Restoration Ecology. 1ed. Sudbury (MA. U.S.A.): Jones and Bartlett Publishers, p. 333-338.

COSTA, C. S. B. ; VICENTI, J. R. M. ; MORÓN-VILLAREYES, J.A. ; CALDAS, S. ; CARDOZO, L. V. ; FREITAS, R.F. ; D'OCA, M.G.M. Extraction and characterization of lipids from *Sarcocornia ambigua* meal: a halophyte biomass produced with shrimp farm effluent irrigation. Anais da Academia Brasileira de Ciências, v. 86, p. 935-943, 2014.

VENTURA, Y.; SAGI, M. Halophyte crop cultivation: The case for *Salicornia* and *Sarcocornia*. Environmental and Experimental Botany, V. 92, p. 144-153, 2013.