

## Sobrevivência e enraizamento de miniestacas de *Eucalyptus benthamii*: influência do uso de estufins em diferentes estações do ano

Adriana Maria Griebeler<sup>1\*</sup>; Maristela Machado Araujo<sup>2</sup>; Claudia Costella<sup>3</sup>; Ezequiel Gasparin<sup>4</sup>; Álvaro Luis Pasquetti Berghetti<sup>5</sup>; Julia Luiza Stahl<sup>6</sup>; Vanessa Viera Trindade de Oliveira<sup>7</sup>; Osmarino Pires dos Santos<sup>8</sup>

<sup>1\*</sup>– Engenheira Florestal, Msc.; Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal na Universidade Federal de Santa Maria (PPGEF-UFSM); griebeleradriana@gmail.com; Santa Maria – RS (autor correspondente);

<sup>2</sup> Engenheira Florestal, Dr.; Professora da UFSM, Curso de Engenharia Florestal; Santa Maria – RS;

<sup>3</sup> Engenheira Florestal, Msc.; Doutoranda no PPGEF-UFSM; Santa Maria – RS;

<sup>4</sup> Engenheiro Florestal, Dr.; Professor da UFSM, Curso de Engenharia Florestal; Santa Maria – RS;

<sup>5</sup> Engenheiro Florestal, Dr.; Professor da Universidade Federal do Paraná, Curso de Engenharia Florestal; Curitiba – PR;

<sup>6</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal na UFSM; Santa Maria – RS;

<sup>7</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal na UFSM; Santa Maria – RS;

<sup>8</sup> Gestor ambiental, Msc.; Pesquisador em Melhoramento Genético Florestal na Empresa CMPC – Celulose Riograndense; Guaíba – RS

A utilização de estufim sobre o minijardim clonal (MJC) é uma estratégia empregada em escala operacional em viveiros florestais de grande porte, produtores de mudas clonais de *Eucalyptus* no Brasil, e mais recentemente vem sendo testada no interior dos ambientes de enraizamento. Entretanto, as respostas observadas são variáveis em função das diferentes espécies e sazonalidade, carecendo de informações quanto ao efeito para novos materiais genéticos. Assim, o objetivo desse estudo foi determinar a influência do uso de estufim no MJC, associado a diferentes ambientes de enraizamento, sobre o percentual de sobrevivência (S%) e enraizamento (E%) de miniestacas de dois clones de *Eucalyptus benthamii* Maiden. & Cambage (B1 e B2). A pesquisa foi desenvolvida no Viveiro Florestal da Empresa CMPC-Celulose Riograndense em Barra do Ribeiro, Rio Grande do Sul, durante os períodos primavera-verão e outono-inverno. Os experimentos foram realizados em delineamento blocos ao acaso, em esquema fatorial com parcelas subdivididas 3x2, sendo testados três ambientes de enraizamento [casa de vegetação sem estufim (CVSE), com estufim de polietileno (CVCE) e com estufim de tela de sombreamento vermelha (CVCEV)] e dois ambientes de produção das miniestacas, MJC com estufim (MJCE) e sem estufim (MJSE). Miniestacas com 8 cm de comprimento foram estaqueadas em tubetes de 50 cm<sup>3</sup> preenchidos com substrato comercial a base de turfa de *Sphagnum* e vermiculita, com adição de adubação de base e imediatamente conduzidas ao ambiente de enraizamento. Aos 30 dias após o estaqueamento avaliou-se a S% e aos 50 o E%. Os dados foram analisados quanto aos pressupostos estatísticos e submetidos a análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) no software RStudio. O uso do estufim não influenciou a S% dos propágulos. Para a variável E%, evidenciou-se efeito isolado dos fatores de estudo. O uso de estufim na casa de enraizamento alterou apenas o E% de B2 na primavera-verão (temperatura média de 23,4 °C), onde a CVSE proporcionou os melhores valores. Miniestacas do MJCE apresentaram maior E% para ambos os clones e períodos, com destaque para a estação mais fria (temperatura média de 15,6 °C), onde os clones B1 e B2 atingiram 79,58% e 50,83% de E%. Observou-se incremento de 21,6 (B1) e 20,0 (B2) pontos percentuais (p.p) no E% na primavera-verão e 13,8 (B1) e 16,3 (B2) p.p no outono-inverno, respectivamente, para a condição MJCE em relação ao MJSE. A variação nas condições ambientais entre os períodos de estudo na região, confirmou-se como fator preponderante na rizogênese adventícia de *E. benthamii*, onde temperaturas mais baixas foram favoráveis ao enraizamento, dispensando o uso do estufim no interior da CV. O E% pode ser potencializado com uso do estufim durante a produção de brotações ao longo do ano.

**Palavras-chave:** Eucaliptos subtropicais, propagação vegetativa, miniestaquia.

**Agradecimentos/Apoio:** A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa a primeira autora e a Empresa CMPC – Celulose Riograndense pela disponibilização da infraestrutura e apoio logístico.