

PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE *SALIX HUMBOLDTIANA* WILDL.: INFLUÊNCIA DE DIFERENTES MATRIZES

**Petermann, Daniel Z.¹(IC); Kettenhuber, Paula L. W.¹(PG); Pena, Cristian J. R.¹(IC);
Sutili, Fabrício J.¹(O)**

¹Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Santa Maria;

A modificação de paisagens, expressa pelas suas diferentes feições ao longo do tempo, é um fenômeno natural e que ocorre por diversos motivos. Especificamente em cursos d'água, o processo de remodelagem pode ser observado pelas lentas, mas constantes redefinições naturais dos canais e dos leitos, tanto em seu perfil longitudinal quanto transversal. Essas modificações, decorrentes do comportamento processual natural dos cursos d'água, por vezes são agravadas ou resultam das ações antrópicas de ocupação e podem ser mitigadas e corrigidas com a utilização das técnicas de Engenharia Natural. A Engenharia Natural é uma disciplina que tem objetivos técnicos, ecológicos, estéticos e econômicos e que aproveita as múltiplas funções das plantas para suas obras. A espécie *Salix humboldtiana*, por sua vez, é amplamente utilizada em obras de Engenharia Natural por possuir propriedades biotécnicas e por ser facilmente multiplicada via estquia. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes matrizes na sobrevivência e desenvolvimento inicial de estacas de *Salix humboldtiana*. Para isso, foram coletadas estacas de três matrizes com a mesma idade, porém com visível diferença de crescimento. A matriz M1 de maior porte apresentava ± 5 m de altura, enquanto as matrizes M2 e M3 apresentavam 3,0 e 1,5 m de altura, respectivamente. O experimento foi instalado em 26/09/2018 e conduzido na casa de vegetação automatizada do Laboratório de Engenharia Natural da UFSM. As estacas foram confeccionadas com 20 cm de comprimento e plantadas em vasos de 1,7 litros preenchidos com areia peneirada. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 4 repetições de 4 estacas, totalizando 16 estacas para cada matriz. Após 76 dias do plantio, avaliou-se a taxa de sobrevivência, variáveis da parte aérea (comprimento, diâmetro e massa seca dos brotos) e do sistema radicular (comprimento da maior raiz, número e massa seca de raízes). De acordo com a análise de variância, as taxas atribuídas à sobrevivência das estacas não diferiram significativamente e foram satisfatórias para o uso da espécie em obras de Engenharia Natural ($\geq 70\%$). Para as variáveis da parte aérea também não foram verificadas diferenças significativas, exceto para a massa seca de brotos, na qual as matrizes M2 e M3 diferiram significativamente entre si, apresentando valores de 3,48g e 2,36g, porém, não diferem em relação à matriz M1, que apresentou o valor de 3,29g. Os resultados para o número de raízes mostram que há diferença significativa entre as matrizes M1 e M3, entretanto não diferem da matriz M2. Para o comprimento da maior raiz, os valores não apresentaram diferença significativa. Por outro lado, a massa seca de raízes apresentou diferença significativa para a matriz M1 em relação as outras matrizes, sendo a média da mesma 1,86g. Desse modo, o fato das matrizes apresentarem portes e ritmos de crescimento diferentes ainda que plantadas no mesmo dia, não influenciou na sobrevivência e desenvolvimento inicial de suas estacas, pois os resultados obtidos não revelaram a superioridade de nenhuma das matrizes avaliadas. Sendo assim, é possível que o fenômeno de crescimento apresentado pela matriz M1 e não observado nas demais matrizes, possa ser explicado pela composição química e física do solo onde foram plantadas.

Trabalho apoiado pela ENGIE Brasil.