

ESPÉCIES DE BAMBU COM POTENCIAL DE CULTIVO NA REGIÃO SERRANA DE SANTA CATARINA

L.R. Topanotti, K. L. Santos, E. P. Belotto, A. Siminski, M.P. Guerra

Universidade Federal de Santa Catarina, Campus de Curitibanos. Rodovia Ulysses Gaboardi, CP 101, CEP 89.520-000. Curitibanos, Santa Catarina. Email: karine.santos@ufsc.br

RESUMO

INTRODUÇÃO

Bambu é uma denominação geral de um grupo de gramíneas, pertencente à família Poaceae, da subfamília Bambusoideae e abrange em torno de 1.300 espécies com ampla distribuição geográfica no mundo. Nas Américas, o Brasil apresenta o maior número de espécies, aproximadamente 200, a maioria endêmica (Clark *et al.*, 2015; Drumond e Wiedman, 2017; Felisberto *et al.*, 2017). O bambu possui importantes funções econômicas, ecológicas e culturais em todo o mundo, sendo um dos principais produtos não madeireiros com potencial de substituição da madeira. Porém a atividade econômica relacionada ao bambu ainda é restrita no Brasil. Isso se deve a pouca utilização desse grupo de plantas como matéria-prima para os mais diversos fins, e também à falta de conhecimento sobre o cultivo, manejo e tecnologias aplicadas ao bambu no Brasil (Drumond e Wiedman, 2017). Nesse sentido, o trabalho busca caracterizar o estabelecimento inicial de espécies de bambu em cultivo no município Curitibanos, Santa Catarina, Brasil, a fim indicar espécies adaptadas a região podendo ser usadas para cultivo e recuperação de áreas degradadas.

MATERIAIS E MÉTODOS

As áreas de estudo correspondem às quatro Áreas Experimentais da Universidade Federal de Santa Catarina, Campus de Curitibanos, sendo: 1) Área Experimental Florestal - AEF, 2) Área Experimental Agropecuária - AEA, 3) Sede/Trilha, e 4) Sistema Agroflorestal Sede - SAF). O município de Curitibanos localiza-se no planalto catarinense, e possui clima do tipo Cfb, temperatura média anual de 14°C, altitude média de 1.000 m e precipitação média anual de 1.600 a 1.900 mm (Alvares *et al.*, 2014). Entre os anos de 2015/2016, foram instaladas duas unidades demonstrativas de 500 m² na AEF e AEA, com mudas das espécies *Bambusa oldhamii* Munro (79 mudas); *Bambusa tuldoides* Munro (9 mudas); *Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne (14 mudas); *Dendrocalamus latiflorus* Munro (21 mudas), *Dendrocalamus strictus* (Roxb.) Nees (1 muda), *Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Schult. & Schult. f. (1 muda), *Fargesia gaolinensis* (1 muda) e *Phyllostachys* sp (2 mudas). Além disso, também foram avaliadas touceiras de *Phyllostachys* sp. que haviam sido implantadas anteriormente (2012) em uma área de 25 m² (5 x 5 m). Na área sede/trilha, as mudas de *B. oldhamii* e *Phyllostachys* sp. foram plantadas em 2012. Antes do plantio, o solo foi preparado e teve seu pH corrigido. As mudas foram plantadas seguindo um espaçamento de 5 x 5 metros, e receberam adubo orgânico a cada 6 meses. O controle de ervas daninhas foi conduzido através do coroamento. Anualmente após o período de crescimento vegetativo, foram mensurados o número de colmos, diâmetro e altura. Posteriormente foi obtida a porcentagem de brotação por ano, e as médias do número de colmos por planta, diâmetro e altura.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

As avaliações conduzidas no ano de 2016, que incluíram a AEF e sede/trilha, mostram que 14% das mudas na AEF apresentaram brotação, enquanto que 75% das mudas na trilha brotaram. Destas, a média do número de colmos por planta foi de 2,5, com uma altura média de 0,4 m e 0,12 cm de diâmetro do colmo para as mudas da AEF, e para as plantas da trilha, os números médios foram de 8 colmos/planta, 5,8 m de altura e 2,2 cm de diâmetro do colmo. Já em 2017, houve avaliação do plantio realizado em 2016 na AEA e SAF, e do replantio na AEF, sendo um total de 131 plantas avaliadas. Destas, 46,6% apresentam novos brotos, sendo que as áreas com maior brotação foram sede/trilha e SAF. Em 2018, das 131 mudas, uma média de 31,3% brotaram, a AEF e a AEA tiveram redução de 48,8% para 32,6%; e 40,6% para 14,5%. Por outro lado, a média do número de colmos por planta, a altura e o diâmetro médio tenderam a aumentar com o passar dos anos. Na AEF, as mudas apresentavam uma média de 2,5 colmos/planta, uma altura média de 0,4 m e diâmetro médio de 0,12 cm em 2016, enquanto que em 2018, esses números saltaram para 4,9 colmos/planta, 1,9 m de altura e 2,8 cm de diâmetro médio. Sugere-se que as diferenças observadas entre as áreas podem estar relacionadas ao microambiente desses locais, uma vez que no SAF e na sede/trilha, as mudas foram plantadas sob cobertura arbórea ou próxima a árvores, as quais podem ter desempenhado um papel de proteção contra geadas, contribuindo para o melhor estabelecimento das mudas nesses locais, uma vez que há relatos de que o bambu sofre em climas mais frios (Sanquetta *et al.*, 2017). Além disso, um aumento nas médias de número de colmo por planta, altura e diâmetro indica que as poucas mudas que conseguiram se estabelecer nas áreas já estão bem adaptadas indicando que o bambu necessita de pelo menos 3 a 4 anos para se estabelecer em regiões de clima temperado. Com relação às espécies, *B. multiplex* e *Phyllostachys* sp. foram as que apresentaram maior relação mudas/brotos, 1:1, seguidas por *D. asper*, com 1,4:1. Para a média de colmos/planta, *Phyllostachys* sp. apresentou a maior relação, 5,5, seguida por *B. oldhamii*, com 4,7 colmos/planta, ambas espécies também tiveram maior destaque na média de altura, 6,1 m e 2,4 m, respectivamente. A espécie *D. latiflorus* foi a que exibiu maior média de diâmetro de colmo, 11,1 cm. Vale ressaltar que *D. asper* apresentou boa adaptabilidade por ser uma espécie resistente ao frio (Young e Haun, 1922). O desempenho destacado de *D. latiflorus* no diâmetro já era algo esperado, uma vez que essa espécie é conhecida como “bambu gigante” (Lin *et al.*, 2006). Já *B. oldhamii* é uma espécie que se destaca na densidade de colmos, baixa taxa de mortalidade e maior tamanho dos colmos, assim como observado por Sanquetta *et al.* (2017).

CONCLUSÃO

As mudas de bambu apresentaram melhor estabelecimento em locais sob cobertura arbórea e precisam ao menos 3 a 4 anos para começar a produzir colmos altos e grossos. *Bambusa oldhamii* e *Dendrocalamus latiflorus* podem ser indicadas para plantio na região de Curitibanos, SC com vistas a cultivo e recuperação de áreas degradadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L. M.; SPAROVEK, G. 2014. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728. DRUMOND, P. M.; WIEDMAN, G. (org.). 2017. *Bambus no Brasil: da biologia à tecnologia*. Rio de Janeiro: ICH. 655 p. FELISBERTO, M. H. F.; BERALDO, A. L.; CLERICI, M. T. P. S. 2017. Young bamboo culm flour of *Dendrocalamus asper*: technological properties for food applications. *Food Science and Technology*, v. 76, p. 230-235. LIN, C. S.; TSENG, M. C.; HONG, P. I.; CHANG, W. C. 2006. Albino inflorescence proliferation of *Dendrocalamus latiflorus*. *In Vitro Cellular & Developmental Biology*, v. 42, p. 331-335. SANQUETTA, C. R.; MOGNON, F.; CORTE, A. P. D.; NOVAES, A. B.; BLUM, C. T. 2017. Em busca de características promissoras: avaliação experimental de seis espécies de bambu em Pinhais (PR). In: *Bambus no Brasil: da biologia à tecnologia*. Rio de Janeiro: ICH. 655 p. YOUNG, R.A.; HAUN, J. R. 1922. *Bamboo in the United States: description, culture, and utilization*. Washington, D.C.: UNT Digital Library.

AGRADECIMENTOS

Apoio financeiro da chamada MCTI/AÇÃO TRANSVERSAL/CNPq N.º 66/2013 - Projeto: Tecnologias para o desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva do bambu no sul do Brasil