



Top grafting como ferramenta para aceleração do florescimento em genótipos autofecundados e florescimento ultra-precoce em mudas jovens de *Eucalyptus*

Karoliny do Carmo Gandra¹, Gleison Augusto Dos Santos², Carla Aparecida de Oliveira Castro³, Genáina Aparecida de Souza⁴

1-Departamento de Engenharia Florestal | Universidade Federal de Viçosa – karoliny.gandra@ufv.br - bolsista PIBIC/2020-2021/ CNPq

2-Departamento de Engenharia Florestal | Universidade Federal de Viçosa – gleison@ufv.br

3- Instituto de Florestas da Carolina do Norte | IFCN – carla.castro0120@gmail.com

4-Departamento de Engenharia Florestal | Universidade Federal de Viçosa – genaina.souza@ufv.br

Palavras chaves: Melhoramento florestal, linhagens, seleção genômica ampla.

Area temática: Recursos florestais e engenharia florestal

Grande área : Ciências agrárias

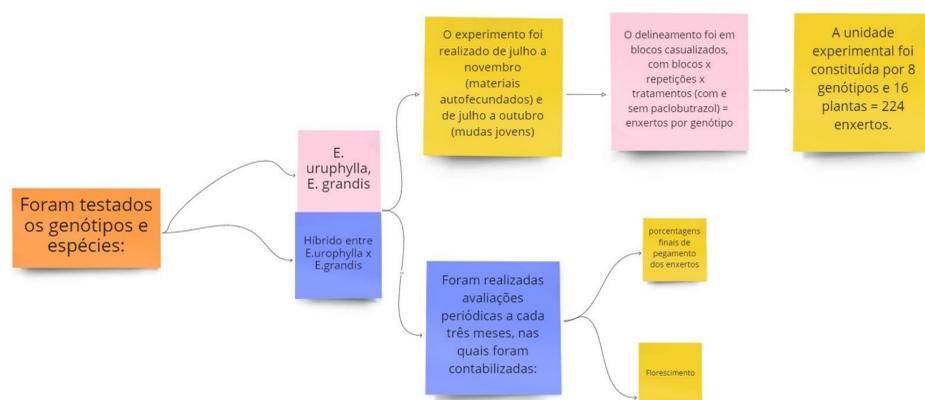
Introdução

A importância do gênero *Eucalyptus*, principalmente das espécies *E. uruphylla*, *E. grandis* e de seus híbridos, aumentou de forma considerável desde a sua introdução no país. A realização de cruzamentos estratégicos entre genitores superiores de *Eucalyptus* é uma etapa fundamental nos programas de melhoramento e deve ser planejada criteriosamente. A inclusão dos top graftings (enxertia no topo de árvores adultas) de *Eucalyptus* no melhoramento oferece novas possibilidades, como a criação de linhagens puras e o uso operacional da Seleção Genômica Ampla (SGA). Contudo, atualmente ainda não existe um processo que torne esta técnica usual para o gênero e que seja utilizada em grande escala pelas empresas florestais e centros de pesquisas.

Objetivos

O projeto tem como objetivo estabelecer e avaliar novas metodologias de top graftings, que tornem o seu uso factível, visando o florescimento precoce de espécies de eucalipto.

Material e Métodos



Resultados e Discussão

Os enxertos de mudas jovens iniciaram a produção de primórdios florais de forma ultraprecoce (3 meses após a enxertia) com excelente produção de botões florais (Figura 1). Desta forma, o uso dos top graftings se mostrou viável para ser utilizado visando o florescimento ultra-precoce de progênies de *Eucalyptus*.

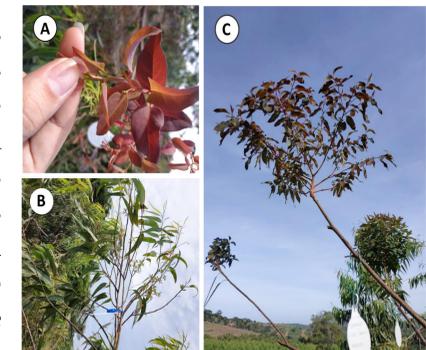


Figura 1 - A - Emissão de primórdios florais, 3 meses após as enxertias; B - Demonstração de top graftings de mudas jovens que apresentaram florescimento; C - top graftings frutificando.

Conclusões

Constatou-se que a técnica de top graftings é viável para *Eucalyptus* e pode ser replicada para as espécies do gênero. Além disso, a aplicação de paclobutrazol favorece o florescimento dos top graftings. A quantidade de botões florais e frutos produzida pelos top graftings é satisfatória. A aceleração do florescimento por meio do uso de top graftings permitirá a diminuição de tempo na formação de linhagens endogâmicas de *Eucalyptus* e em consequência, garantirá o melhor aproveitamento da heterose no melhoramento genético da espécie. Além disso, permitirá a efetivação do uso de Seleção Genômica Ampla (SGA) no melhoramento genético do gênero e em consequência, garantirá a redução do tempo necessário para o avanço de gerações e recomendações de novos clones comerciais.

Bibliografia

Almqvist, C., 2013. Interstock effects on topgraft vitality and strobili production after topgrafting in *Pinus sylvestris*. *Canadian journal of forest research*, 43(6), 584- 588.

Assis, T.F., Warburton, P., Harwood, C., 2005. Artificially induced protogyny: an advance in the controlled pollination of *Eucalyptus*. *Australian Forestry*, 68(1), 27- 33.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

