

Engenharia Florestal

PARÂMETROS GENÉTICOS EM SECA DE PONTEIRO E BIFURCAÇÃO DE FUSTES EM *Corymbia* spp.

João Carlos Almeida Maciel - 6º módulo, Engenharia Florestal, DCF/ESAL/UFLA, bolsista PIBIC, joao.maci2@estudante.ufla.br

Gabriel de Resende Baroni - Coorientador, Doutorando em Engenharia Florestal, DCF/ESAL/UFLA.

Adriene de Oliveira Bastos - Mestranda em Engenharia Florestal, DCF/ESAL/UFLA, auxiliadora nos levantamentos de dados dos experimentos

Laís Lara Jesus Barros Freitas - 12º módulo, Engenharia Florestal, DCF/ESAL/UFLA, auxiliadora nos levantamentos de dados dos experimentos

Pedro Henrique Del Grossi - 7º módulo, Engenharia Florestal, DCF/ESAL/UFLA, auxiliador nos levantamentos de dados dos experimentos

Lucas Amaral de Melo - Docente do Departamento de Ciências Florestais, DCF/ESAL/UFLA, -lucas.amaral@ufla.br. Orientador - Orientador(a)

Resumo

Espécies de *Corymbia* possuem características interessantes para serem cultivadas no Campo das Vertentes em Minas Gerais. Essas espécies apresentam rápido crescimento, alta produtividade de madeira, boa adaptabilidade a diferentes condições bióticas e abióticas. Mas é preciso o desenvolvimento da sua silvicultura com a implementação de programas de melhoramento genético, pois as mesmas têm ocorrência de seca de ponteiro e bifurcação do fuste, no qual prejudicam o crescimento e a colheita da madeira. O objetivo foi avaliar parâmetros genéticos da seca de ponteiro e bifurcação em árvores em progênies de diferentes espécies de *Corymbia* (*C. maculata*, *C. henryi*, *C. torelliana*, *C. citriodora* e *C. citriodora* subsp. *variegata*) em Lavras, MG. O teste de espécies e progênies foi implantado em julho de 2022 em Lavras, MG na Fazenda Muquém, área da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Esse teste está em delineamento em blocos casualizados (DBC) com oito repetições e cinco plantas por parcela. Foi realizada a avaliação em cada indivíduo do experimento referente a presença e ausência de seca de ponteiro em outubro de 2023 e à bifurcação em janeiro de 2024. Os parâmetros genéticos foram estimados pelo método da Máxima Verossimilhança Restrita / Melhor Predição Linear Não Viciada (REML/BLUP) no software SELEGEN. Foi estimada a herdabilidade dos efeitos aditivos (h^2_a), os coeficientes de determinação dos efeitos de parcela (c^2_{parc}), dos efeitos de espécie (c^2_{esp}), coeficiente de variação genética aditiva ($CV_{gi}\%$) e residual ($CV_e\%$). O teste da razão de verossimilhança (LRT) foi realizado com 5% probabilidade de erro e 1 grau de liberdade para estimar a significância das fontes de variação. Para seca de ponteiro, houve efeitos significativos entre espécies, progênies e parcelas. A H^2_a foi de 0,14, o C^2_{parc} de 0,19, o C^2_{esp} de 0,08, o $CV_{gi}\%$ de 22,44, o $CV_e\%$ de 33,72 e a média de 0,76. Para bifurcação, houve efeitos significativos entre progênies e parcelas. A H^2_a foi de 0,06, o C^2_{parc} de 0,07, o $CV_{gi}\%$ de 10,48, o $CV_e\%$ de 20,45 e a média de 0,86. Em seca de ponteiro, todos os parâmetros genéticos foram de alta magnitude exceto o C^2_{esp} que foi de baixa magnitude. Em bifurcação, o $CV_{gi}\%$ e a média de alta magnitude, o $CV_e\%$ foi de moderada magnitude e a H^2_a e o C^2_{parc} de baixa magnitude. Com base nos parâmetros genéticos, as espécies apresentam alto potencial de melhoramento, possuindo possibilidade de seleção genética e alta variabilidade genética para ambos caracteres.

Palavras-Chave: eucalipto, herdabilidade, teste de espécies e progênies.

Instituição de Fomento: UFLA, CIUFLA e PLANTAR SA

Sessão: 5

Número pôster: 118

Identificador deste resumo: 4655-18-3853

novembro de 2024

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=5n6U8pz2vOU>