



## ESTABILIDADE REPRODUTIVA ACESSADA ATRAVÉS DE ANÁLISES DO CICLO E DO ÍNDICE MEIÓTICOS E VIABILIDADE DOS GRÃOS DE PÓLEN EM GENÓTIPOS DE ERVA-CIDREIRA BRASILEIRA, QUIMIÓTIPO CITRAL

Tatiana de Oliveira Pinto<sup>1</sup>&Pedro Correa Damasceno Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista CAPES, Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: [tatianaoliveira91@hotmail.com](mailto:tatianaoliveira91@hotmail.com); <sup>2</sup>Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Produção Vegetal

### RESUMO

A erva-cidreira brasileira (*Lippia alba*), uma espécie hermafrodita que apresenta variação no número de cromossomos de  $2n=12-90$ , possui grande importância medicinal e potencial para exploração pelas indústrias química e de cosméticos, devido às características químicas e aromáticas de seu óleo essencial. Não há atualmente cultivares recomendadas para seu plantio comercial, desta forma, torna-se de grande importância a realização do melhoramento genético da espécie para que se possa obter tais cultivares. Pesquisas como a análise do número de cromossomos, nível de ploidia, comportamento cromossômico e viabilidade dos grãos de pólen, fornecem suporte à implementação de um programa de melhoramento genético, visando cruzamentos compatíveis e progênies estáveis. Desta forma a presente pesquisa avaliou os índices meióticos (IM) e viabilidade dos grãos pólen (VB) de oito genótipos de erva-cidreira brasileira, pertencentes ao quimiótipo citral e estimou parâmetros genéticos que auxiliam na definição de estratégias de seleção para programas de melhoramento genético da espécie. Os genótipos estudados pertencem à coleção de germoplasma do Departamento de Fitotecnia, do Instituto de Agronomia, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. As fases meióticas foram analisadas a partir de anteras em estádios jovens de desenvolvimento, por microscopia e foram apontadas a presença/ausência de anormalidades na divisão celular. O número de cromossomos e o nível de ploidia da espécie foram analisados, bem como o índice de recombinação. Não foram observadas anormalidades na divisão celular. O índice de recombinação foi estimado em 44,33. O nível de ploidia observado foi diploide, com  $2n=2x=30$  cromossomos e 15 pares cromossômicos observados em diplóteno. Para a fonte de variação genótipo, ambas as variáveis (IM e VB) foram estatisticamente distintas pelo Teste F à 1 e a 5%, respectivamente. O IM apresentou alto coeficiente de determinação genotípico ( $H^2 = 91,50\%$ ) indicando que a influência genética prevalece sobre a de ambiente. A VB alcançou uma estimativa para  $H^2$  (76,77%) que mostra maior efeito genético sobre esta característica. Estes resultados permitem boas perspectivas na seleção de plantas para estabilidade reprodutiva dentre os genótipos de erva-cidreira brasileira analisados, visto que as variáveis estudadas se mostraram mais influenciadas por fatores genéticos do que ambientais e os oito genótipos apresentam alta fertilidade de seus gametas masculinos.

**Palavras-chave:** Seleção, *Lippia alba*, Gameta masculino.

**Agência Financiadora:** CAPES.

Anais do II Workshop do PPG-Fitotecnia  
Ano: 2019 ISBN: 978-85-5722-350-9