



## COMPLEXO *Saccharum spp.*: VIABILIDADE POLÍNICA E SINCRONIA FLORAL COM CANA-DE-AÇÚCAR.

ADRIANE LEITE DO AMARAL<sup>1</sup>; TASSIANO MAXWELL MARINHO CÂMARA<sup>1</sup>; LUIZ SÉRGIO COSTA DUARTE FILHO<sup>2</sup>; DIÓGENES DOS ANJOS DE MEDEIROS<sup>3</sup>; JOÃO MESSIAS DOS SANTOS<sup>4</sup>; GERALDO VERISSIMO SOUZA BARBOSA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Tabuleiros Costeiros; e-mail: [adriane.amaral@embrapa.br](mailto:adriane.amaral@embrapa.br); [tassiano.camara@embrapa.br](mailto:tassiano.camara@embrapa.br)

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, estudante de pós-graduação da Universidade Federal de Alagoas; [luissergiocdfilho@hotmail.com](mailto:luissergiocdfilho@hotmail.com)

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, técnico da Embrapa Tabuleiros Costeiros; [diogenes.anjos@embrapa.br](mailto:diogenes.anjos@embrapa.br)

<sup>4</sup>Professores da Universidade Federal de Alagoas; [jms.agronomia@gmail.com](mailto:jms.agronomia@gmail.com); [gvsbarbosa@gmail.com](mailto:gvsbarbosa@gmail.com)

### Resumo:

É crescente o interesse pelo desenvolvimento de cana-energia para produção de etanol de segunda geração, eletricidade e bioquímicos. Em busca de biotipo de planta com alta produção de biomassa, programas de melhoramento estão realizando cruzamentos genéticos entre híbridos e acessos de *S. Spontaneum*, pertencentes ao Complexo *Saccharum*. Neste sentido, é fundamental conhecer as características das espécies e a cruzabilidade com as variedades comerciais de cana-de-açúcar. Desta forma, a pesquisa teve por objetivo avaliar a viabilidade do pólen e a sincronia do florescimento, com vistas a futuros cruzamentos genéticos. A pesquisa foi conduzida na Estação de Floração e Cruzamentos do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, localizada em Murici-AL. Foi avaliada uma amostra do Banco Ativo de Germoplasma de cana-de-açúcar contendo 40 acessos de 9 nacionalidades, sendo *S. espontaneum* (23 acessos), *S. officinarum* (7 acessos) e variedades comerciais (10 variedades RB). A avaliação de sincronicidade foi realizada em 2014, durante estação de floração da cana em Alagoas (abril-julho). As avaliações de viabilidade polínica foram realizadas durante estágio de antese, mediante cultivo *in vitro* do pólen. Nos resultados, quanto a sincronicidade: todos os acessos emitiram inflorescências e, de maneira geral, as espécies apresentaram flores precoces e intermediárias (março-maio) e as variedades comerciais, flores intermediárias (abril-maio). Quanto ao pólen: a grande maioria apresentou germinação e viabilidade polínica; sendo que apenas dois acessos de *S. espontaneum*, dois de *S. officinarum* e uma variedade comercial apresentaram baixa viabilidade polínica, com ausência de germinação *in vitro*. Este levantamento do pólen pode ser interpretado como sexagem, onde acessos com alta viabilidade polínica podem ser utilizados como machos e, acessos com baixa viabilidade devem ser direcionados como fêmeas em cruzamentos. Em conclusão, existe sincronicidade de florescimento e a viabilidade do pólen encontrada incentiva a realização de cruzamentos entre espécies do Complexo *Saccharum spp.*

**Palavras-chave:** *S. spontaneum*, *S. officinarum*, pólen.