



Detecção de *Leifsonia xyli* subsp. *xyli* em mudas de cana-de-açúcar tratadas termicamente

PEREIRA, M.H.C.L. de M.¹ - maria.correia@ufv.br

BARBOSA, M.H.B.¹ - barbosa@ufv.br

FIGUEIREDO, M.¹ - milene.figueiredo@ufv.br

¹ Departamento de Agronomia - Universidade Federal de Viçosa

Palavras-chave: cana-de-açúcar, raquitismo-da-soqueira, marcadores moleculares

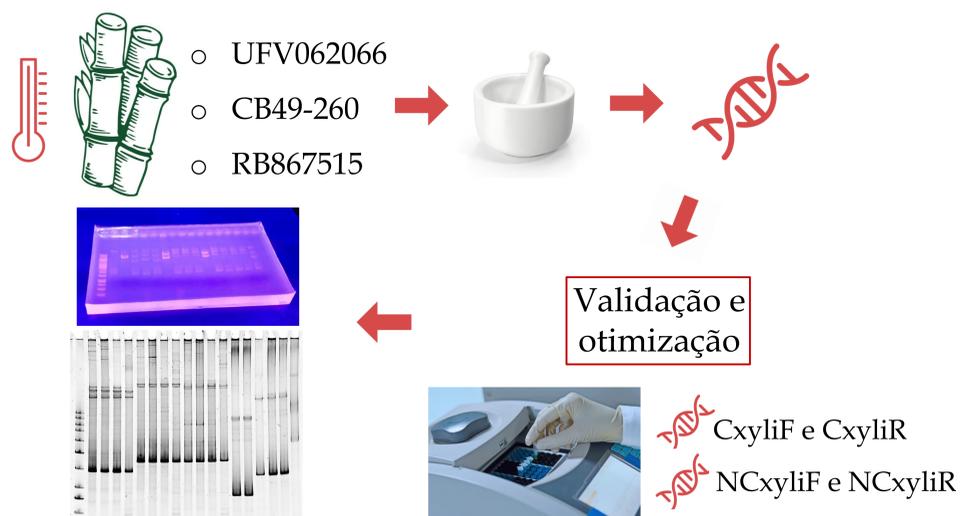
Introdução

O setor sucroenergético contribui de forma significativa para o PIB brasileiro, tornando a cana-de-açúcar uma cultura de grande importância para o país. Dentre as inúmeras doenças que atacam a cana, o raquitismo-da-soqueira, causado pela bactéria *Leifsonia xyli* subsp. *xyli*, é uma doença de difícil identificação e com ausência de sintomas visíveis. Ela pode causar sérios danos sem ser percebida, com prejuízos que podem superar um milhão de dólares.

Objetivos

Avaliar o desempenho da técnica Nested-PCR (nPCR) para detecção de *Leifsonia xyli* subsp. *xyli* em mudas de cana-de-açúcar para a obtenção de um método de diagnóstico sensível e específico.

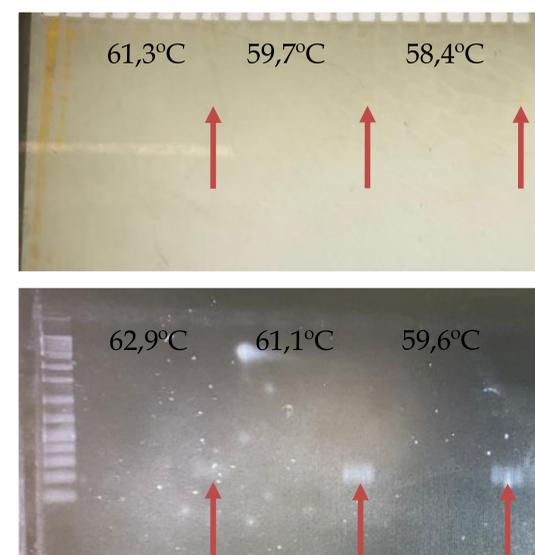
Material e Métodos



Resultados e Discussão

Verificou-se formação de banda apenas para a amostra do genótipo UFV062066 para todas as temperaturas testadas.

A reação com os *primers* externos apresentou um fragmento nítido com 520bp a 58,4° C, enquanto a reação com os *primers* internos apresentou um fragmento com 229bp a 59,6° C.



Conclusões

- ✓ Os *primers* analisados nesse estudo amplificaram apenas o DNA da *Leifsonia xyli* subsp. *xyli*, não havendo amplificação do DNA da cana-de-açúcar
- ✓ A nPCR demonstrou ser uma técnica eficaz e específica na detecção do patógeno
- ✓ Estudos prospectivos serão realizados com um número maior de genótipos da cana-de-açúcar com o intuito de validação do método nPCR.

Bibliografia

- CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da safra brasileira de cana-de-açúcar. Safra 2021/2022. Primeiro levantamento. Brasília: Conab, 2020. v. 8, n. 1.;
- DIAS, V.D.; CARRER FILHO, R.; CUNHA, M.G. Comparison of *Leifsonia xyli* subsp. *xyli* molecular detection in heat-treated sugarcane setts. Pesquisa Agropecuária Tropical, v. 49, 2019.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

