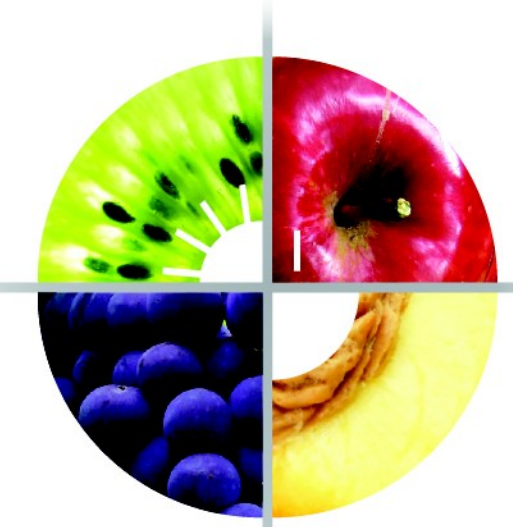




XIX
ENFRUTE

ENCONTRO NACIONAL
SOBRE FRUTICULTURA
DE CLIMA TEMPERADO

28.29.30 JULHO 2026



3º SEMINÁRIO
CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO

PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



Eficiência na extração de RNA de estacas dormentes de macieira

Nathaly Laube¹; Cristiane de Moura Guiz²; Thyana Lays Brancher¹; Marcus Vinicius Kvitschal¹

¹ Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Estação Experimental de Caçador “José Oscar Kurtz”; ²Secretaria de Estado da Educação. E-mail: nathalylaube@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

A obtenção de RNA íntegro e de elevada pureza é fundamental para estudos de expressão gênica e outras análises moleculares em frutíferas. Em tecidos lenhosos de macieira coletados durante a dormência, a presença de compostos fenólicos e polissacarídeos pode dificultar a extração e comprometer a qualidade do RNA. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de um protocolo modificado de extração de RNA baseado em CTAB, utilizando cascas de estacas dormentes de macieira com e sem periderme.

METODOLOGIA

A extração de RNA foi realizada conforme protocolo modificado baseado em CTAB, utilizando cascas de estacas dormentes de macieira com e sem periderme (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma das etapas para extração de RNA utilizando cascas de estacas dormentes de macieira com e sem periderme.



A integridade e a pureza do RNA extraído foram avaliadas por eletroforese em gel de agarose a 1,2% e por espectrofotometria de microvolume, respectivamente. Para a quantificação do RNA total, as amostras foram previamente diluídas na proporção 1:10, sendo a pureza determinada pelas razões de absorvância A260/230 e A260/280.

RESULTADOS

As concentrações obtidas e os índices de pureza observados evidenciam a obtenção de RNA de qualidade satisfatória em ambos os tratamentos.

Tabela 1. Concentração e índices de pureza do RNA extraído de estacas dormentes de macieira.

		EDCP	EDSP
Concentração de RNA Obtida (ng·µL ⁻¹)		206,5 a 270,2	217,9 a 222,6
Razões de Absorvância	A260/280	2,19 a 2,26	
	A260/230	2,21 a 2,38	

EDCP: Estacas dormentes com periderme; EDSP: Estacas dormentes sem periderme.

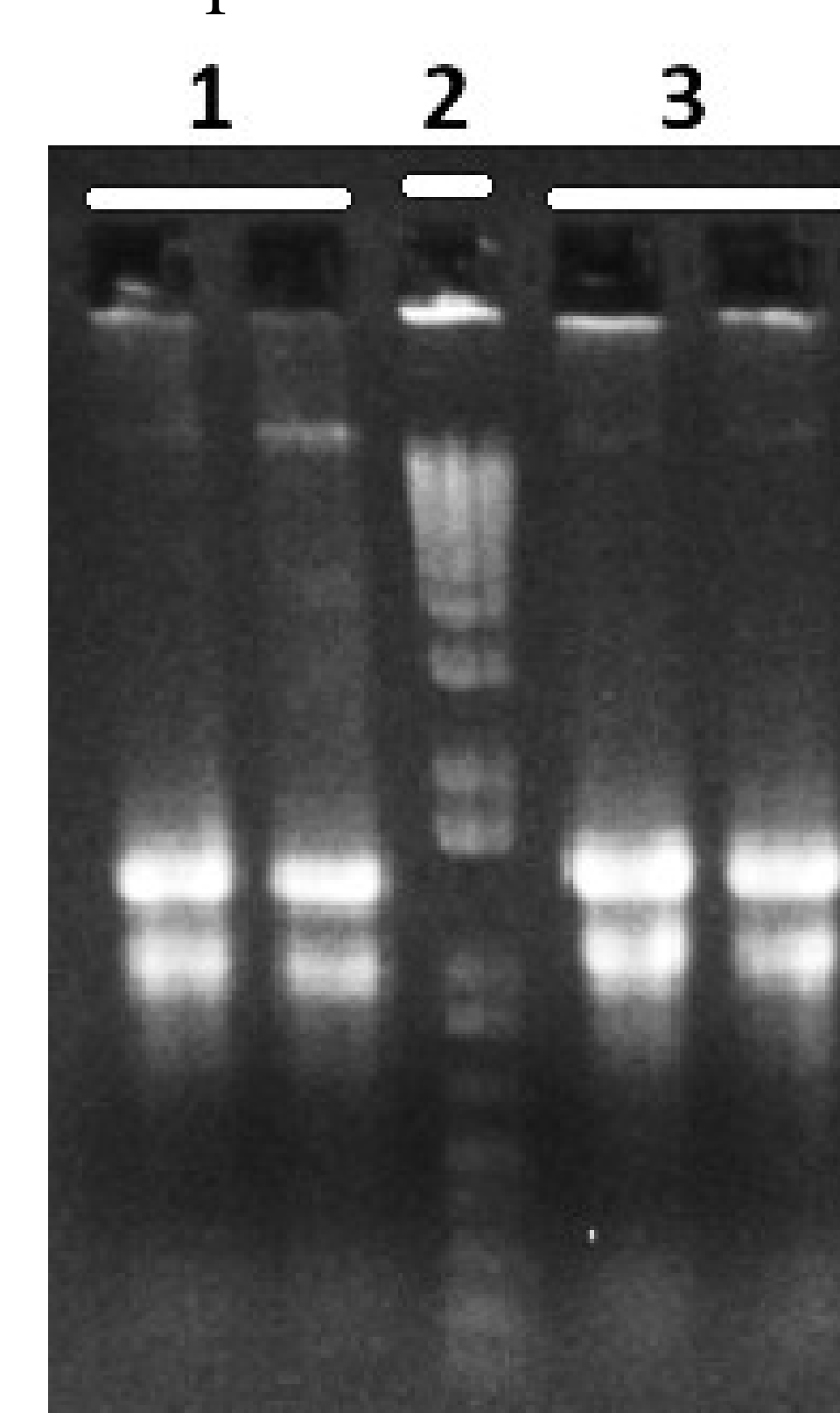


Figura 2. Perfil eletroforético do RNA extraído de estacas dormentes de macieira com e sem periderme.

A eletroforese em gel revelou bandas ribossomais bem definidas em ambos os tratamentos, indicando a integridade do RNA obtido e corroborando com os resultados da espectrofotometria.

1: Estacas dormentes sem periderme; 2: Marcador 1 Kb; 3: Estacas dormentes com periderme.

CONCLUSÃO

O protocolo apresentou potencial para a obtenção de RNA íntegro e de elevada pureza a partir de estacas dormentes de macieira, mostrando-se promissor para aplicações em estudos moleculares durante a dormência. A confirmação desses resultados requer avaliação com maior número de amostras.

Agradecimentos: À Epagri e à Fapesc pelo apoio financeiro às pesquisas.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com