

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFF

IX

Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
Tecnológica

II

Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

INFLUENCIA DA BIOSÍNTESE DE ÁCIDO ASCÓRBICO E ATIVIDADE RESPIRATÓRIA NA CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DO MAMÃO E DO MORANGO: AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS NO MAMÃO

Barbara de Oliveira Silva, Diederson Bortolini Santana, Gláucia Michelle Cosme Silva, Luis Miguel Mazorra Morales e Jurandi Gonçalves de Oliveira

O Brasil é um dos principais polos de produção agropecuária, principalmente em relação à produção de frutas. Porém, apesar disso e por causa disso ainda carece de práticas relacionadas à conservação pós-colheita de frutos, tanto para mercado interno quanto para o mercado externo. Nosso trabalho visa gerar conhecimentos básicos, principalmente na área da Fisiologia e Bioquímica Pós-colheita de frutos. Para tanto serão utilizados o mamão e o morango, dois frutos de padrão respiratório distinto, mas com conteúdo de ácido ascórbico parecido. Enquanto o mamão é um fruto de padrão respiratório do tipo climatérico, o morango é um fruto não climatérico. Trabalhos do nosso grupo têm indicado que a via de síntese do ácido ascórbico pode influenciar bastante a atividade respiratória no âmbito da cadeia transportadora de elétrons mitocondrial (CTEm), o que pode resultar em última análise na conservação do fruto. Resultados preliminares mostraram mudanças típicas do amadurecimento do mamão como a mudança na coloração da casca, variando do verde para o amarelo, indicando o amadurecimento e a perda de firmeza, provavelmente devido à degradação da parede celular, devido à hidrólise das pectinas e consequente afrouxamento desta devido a presença de enzimas especializadas na digestão dos componentes pectinolíticos. Associada à perda de firmeza verificou-se um aumento no teor de vitamina C, provável em função da degradação da parede celular que disponibiliza L-galactose, um dos precursores para a síntese de ácido ascórbico. O teor de sólidos solúveis não variou comprovando a pouca quantidade de amido que o fruto possui, não ocorrendo grandes mudanças no teor de sólidos solúveis.

Palavras-chave: amadurecimento, climatérico, pós-colheita.

Instituição de fomento: UENF, Caliman, CNPQ, FAPERJ.