



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Dinâmica de Mobilização de Carboidratos em *Litchi Chinensis*: *Impcto no Florescimento e Produção*

TIMÓTEO, André Luiz dos santos, RIBEIRO, Wellington Souto, SOUSA, Jackons Mirellys Azevedo, PENSO, Gener Augusto, BRETAS, Marlenede Sousa, SOUSA, Liliane Marques

Palavras-chave: Carboidrato, Mobilização, Lichia

Introdução

Carboidratos são formas de Armazenamento de energia nas plantas utilizados para suprir as demandas metabólicas durante o florescimento e frutificação. Portanto, há uma relação direta entre reservas de carboidratos em diferentes tecidos da planta com a intensidade do florescimento e produção influenciados por outros aspectos fisiológicos e edafoclimáticos. A hipótese levantada foi que reconhecendo a dinâmica de mobilização de amido e açúcares em *Litchi Chinensis* L. cv. Bengal é possível prever o momento e a intensidade da floração e produção.



Imagem 1: Esquema de ordem de formação e gasto de carboidratos em plantas em geral.

Objetivos

O objetivo foi investigar a dinâmica de floração e produção de *L. Chinensis* a partir do conhecimento sobre a concentração de amido e açúcares em diferentes tecidos.

Material e Método

Folhas e ramos foram coletados periodicamente de plantas adultas durante o crescimento vegetativo, pré-floração, floração, pré e pós-colheita. O teor de amido, açúcares solúveis totais (AST), açúcares redutores (AR), taxa de florescimento e produção foram determinados.

Apoio financeiro

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Programa de Educação Tutorial (PET).

Resultados e Discussão

A dinâmica de mobilização e remobilização de reservas em *L. Chinensis* variou entre plantas resultando em diferenças no florescimento e produção. Nas plantas com maior taxa de florescimento e produção, o teor de carboidratos – amido, AST e AR – aumentou em flores e maos de *L. chinensis* durante o crescimento vegetativo até a pré-florada indicando mobilização e acúmulo de carboidratos para suprir as demandas metabólicas das gemas. A partir da florada, o teor de carboidratos reduziu indicando a remobilização para a produção de flores e frutos. Nas plantas com menor floração e produção de flores e frutos, concentração de carboidratos na pré-florada foi menor. No entanto, nestas plantas, houve recomposição das reservas de carboidratos em datas mais avançadas, indicando que é necessário maior tempo para a recomposição das reservas das plantas.

Conclusões

A dinâmica de mobilização e remobilização das reservas de amido e açúcares em *L. chinensis* é variável entre as plantas, resultando em diferenças no florescimento e na produção. Isso sugere que a capacidade de mobilização e utilização dos carboidratos armazenados afeta diretamente a intensidade do florescimento e a produção da planta. Entender a dinâmica dessas reservas pode fornecer informações valiosas para prever o momento e a intensidade do florescimento e produção, contribuindo para o manejo adequado dessa cultura.

Bibliografia

Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Programa de Educação Tutorial (PET).