

Análise de Triglicérides e Colesterol Presentes no Néctar Floral de Laranjeiras Tradicional e Transgênica.

Valéria Rodrigues Celloto (IC)¹, Valentim Sala Junior (PG)¹, Luiz Gonzaga Vieira², José Eduardo Gonçalves (PQ)³, Arildo José Braz de Oliveira (PQ)^{1,*}, Regina Aparecida Correia Gonçalves (PQ)¹. *racgoncalves@uem.br

¹Laboratório de Química Farmacêutica, Departamento de farmácia e farmacologia. Universidade Estadual de Maringá Av. Colombo 5790, 87020-900, Maringá, Pr, Brasil. ²Instituto Agrônômico do Paraná - IAPAR, Londrina-Pr. ³Centro universitário de Maringá _ CESUMAR, Av. Guerdner 1619, 8705-390, Maringá, Pr, Brasil.

Palavras Chave: néctar, colesterol, triglicérides.

Introdução

A transformação genética de espécies nativas está sendo uma solução alternativa contra pragas que diminuem a produção das laranjeiras. A laranja é um importante produto de exportação brasileiro, e nela foi inserido o gene para a produção do peptídeo sarcotoxina para tentar solucionar o cancro cítrico. O néctar floral foi usado para avaliar o efeito do novo gene sobre a produção de colesterol e triglicérides. O objetivo deste trabalho foi comparar as concentrações de colesterol e triglicérides em néctar de laranjeira convencional e transgênica por espectrofotometria na região do visível.

Resultados e Discussão

As flores das laranjeiras convencional e transgênica foram coletadas no IAPAR (Instituto Agrônômico do Paraná_ Londrina _ Paraná_Brasil), cultivadas dentro de casa de vegetação.

A Figura 1 ilustra o procedimento de extração do néctar das flores de laranjeira convencional e transgênica.

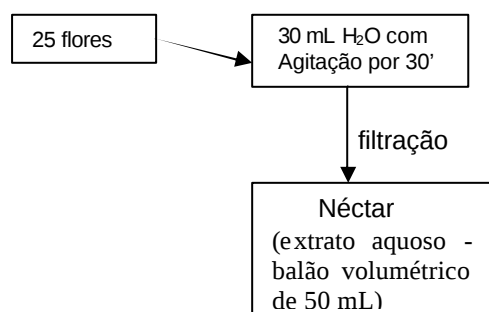


Figura 1. Extração do néctar.

As análises de colesterol e triglicérides, foram feitas por reações enzimáticas colorimétricas. Para as duas reações utilizou-se 200 µL de amostra (néctar previamente extraído), após reação faz-se leitura em espectrofotômetro utilizando um

comprimento de onda de 500 nm e os resultados encontrados estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Concentrações de colesterol e triglicérides obtidos no néctar floral.

laranjeira	Triglicérides (mg/flor)	Colesterol (mg/flor)
convencional	9,934	1,422
transgênica	8,450	5,287

Observamos uma diferença pouco significativa nas concentrações de triglicérides para o néctar das laranjeiras, já para a concentração de colesterol uma variação maior foi observada, onde a espécie transgênica apresentou valor superior à convencional.

A diferença encontrada na concentração de colesterol no néctar das flores de laranjeiras transgênica e convencional pode ser atribuída à presença do gene para a produção de sarcotoxina.

Conclusões

Os estudos iniciais apontaram que a transformação genética pode promover alterações nas concentrações de colesterol e triglicérides presentes no néctar das flores de laranjeiras convencional e geneticamente modificada (transgênica).

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual de Maringá, ao IAPAR e a Fundação de Amparo a Pesquisa e Desenvolvimento do Estado do Paraná.

¹ Bessalho-filho, J.C.; Kobayashi, A.K.; Pereira, L.F.P.; Vieira, L.G.E. Biotecnologia Ciência e Desenvolvimento, 23, 62, 2001.

² Forcone, A.; Galetto, L.; Bernadello, L. Biochemical Systematics and Ecology, 25, 395, 1997.