



XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



IV CONGRESSO DO INSTITUTO NACIONAL DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FRUTOS TROPICAIS

25 a 29 de setembro de 2014 - Centro de Convenções - Aracaju - SE - www.xxivcbcta.com.br

Avaliação de metodologias de extração e caracterização do perfil de antocianinas em soja preta por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) e espectrometria de massas (MS)

Joana de Novais Pereira¹, Ronoel Luiz de Oliveira Godoy², Ilana Felberg², Thiana Claudia Freire Esteves³, Manuela Cristina Pessanha de Araújo Santiago², Mercedes Concórdia Carrão⁴.

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Email: joana_novaisp@hotmail.com

²Embrapa Agroindústria de Alimentos

³Universidade Federal do Rio de Janeiro

⁴Embrapa Trigo

joana_novaisp@hotmail.com

Resumo

A soja preta (*Glycinemax* L. Merrill) tem despertado a atenção de pesquisadores e consumidores pelo seu potencial promotor de saúde. Estudos sugerem que a presença de antocianinas encontradas na casca, está relacionada a uma série de atividades biológicas (ação antioxidante, anti-inflamatória entre outras). A determinação do perfil e quantificação das antocianinas é fundamental para avaliação de novas linhagens e cultivares de soja preta que começam a ser produzidos no Brasil. No entanto, a extração destes compostos para análise é dificultada pela complexidade da composição desta matriz. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar metodologias para extração e determinação do perfil das antocianinas em soja preta. A linhagem estudada foi a BRM 09-50901 desenvolvida pela Embrapa. As metodologias testadas variaram em termos de tempo e temperatura de extração (50°C/1h; 4°C/24h; 4°C/48h e 100°C/30 min). As antocianinas foram extraídas com solução de metanol:ácido fórmico (90:10), a separação e quantificação foram realizadas por CLAE, em coluna de fase reversa C₁₈ e os picos foram identificados por espectrometria de massas. O conteúdo de antocianinas totais encontrado nos métodos de extração a 50 °C/1 hora; 4 °C/24 horas; 4 °C/48 horas e 100°C/30 min foi de 757, 615, 432 e 155 mg/100g, respectivamente. Em relação ao perfil, foram identificadas três antocianinas predominantes: delphinidina-3-glicosídeo, cianidina-3-glicosídeo e petunidina-3-glicosídeo, sendo acianidina-3-glicosídeo o composto majoritário em todos os casos. Comparando os resultados obtidos, foi possível concluir que a melhor metodologia para extração destes compostos foi a realizada a 50 °C/1h e o perfil determinado se encontra de acordo com resultados reportados na literatura.

Palavras-chave: Soja preta, antocianinas, CLAE