



V SIMPÓSIO DE BIOQUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
05 a 07 de agosto de 2015, Londrina – PR

Determinação de Compostos Fenólicos, Antocianinas e Atividade Antioxidante de Mirtilos em Protocolos com Diferentes Agentes Extratores

Michel Da Silva Fonseca¹, Vidianny Aparecida Queiroz Santos¹, Mário Antônio Alves da Cunha¹

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Departamento de Química - CEP - 85503-390 Pato Branco, Paraná, E-mail: mcunha@utfpr.edu.br

Introdução: O mirtilo faz parte do grupo das chamadas pequenas frutas e seu consumo tem aumentado devido ao potencial funcional e a versatilidade de uso como ingrediente em produtos alimentícios. Como a fruta é bastante perecível, comumente é comercializada congelada. O presente trabalho objetivou avaliar o conteúdo de compostos fenólicos, antocianinas e atividade antioxidante de amostras congeladas, cultivados na cidade de Palmas (sudoeste do Paraná), para posteriores estudos de aproveitamento. **Métodos:** Amostras congeladas foram liofilizadas e submetidas à extração com acetona, metanol e etanol a 80 % (2g:25 mL), a 30°C, 150 rpm por 30 minutos. Os extratos foram filtrados e utilizados para as determinações de fenólicos totais, antocianinas e atividade antioxidante pelos métodos de DPPH, ABTS e FRAP. **Resultados:** A acetona mostrou-se mais efetiva na extração de compostos fenólicos (1117 mg GAE/100g) seguida do metanol (1001 mg GAE/100g) e etanol (697 mg GAE/100g). O mesmo foi verificado em relação a antocianinas: acetona (103,64 cianidina-3-glicosídeo.mg/L), metanol (93,56 cianidina-3-glicosídeo.mg/L) e etanol (88,29 cianidina-3-glicosídeo.mg/L). Maior poder redutor férrico (FRAP) também foi verificado nos extratos com acetona (54.315,15 ± 0,4 µM FeSO₄/g⁻¹), seguido do metanol (42.936,36) e etanol (35.163,63). Em relação à capacidade de remoção do radical DPPH, foram verificadas atividades similares nos extratos com o metanol (1996,13 ± 0,2 µM trolox/g), acetona (1938,07 µM trolox/g) e menores valores com etanol (1791,32 µM trolox/g). Já em relação ao radical ABTS⁺, foi verificada atividade antioxidante de 7.710,77 µM trolox/g nos extratos com metanol, 6.376,73 µM trolox/g com etanol e 4.442,36 µM trolox/g acetona. **Conclusões:** As amostras de mirtilo, mesmo submetidas ao congelamento, apresentaram elevados conteúdos de fenólicos totais, antocianinas e elevado potencial antioxidante. A acetona demonstrou maior capacidade de extração de fenólicos e antocianinas e maiores resultados de atividade antioxidante (DPPH e ABTS) foram verificadas quando o metanol foi empregado como solvente.

Agências de Fomento: CNPq e Fundação Araucária.

Palavras-chave: Bioativos. Pequenas frutas, fenólicos, atividade antioxidante.