

DETERMINAÇÃO DE FENÓIS TOTAIS EM VARIEDADES DE CEVADA.

BEZERRA, A. S. (1); FUKU, G. (1); NOVACK, M. M. E. (2); NÖRNBERG, J. L. (3); CARVALHO, L. M. (4); LIMA, F. O. (4); MINELLA, E. (5).

(1) Doutoranda no PPGCTA da UFSM. Bolsista CAPES. (2) Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia dos Alimentos (PPGCTA) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Santa Maria, RS, Brasil. Bolsista CAPES. (3) Professor Adjunto do Departamento de Tecnologia e Ciência dos Alimentos (DCTA) da UFSM. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq (PQ2). (4) Departamento de Química - Caixa Postal 5051, CEP: 97110-970, UFSM - Santa Maria-RS, Brasil. (5) Embrapa Trigo Passo Fundo, RS. E-mail: alinecelo@hotmail.com

Diversos estudos têm demonstrado que o consumo de substâncias antioxidantes na dieta diária pode produzir uma ação protetora efetiva contra os processos oxidativos que naturalmente ocorrem no organismo humano. Dessa forma, objetivou-se quantificar os fenóis totais de três genótipos de cevada nua (1, 2 e 3) e um genótipo de cevada cervejeira (BRS 195), do ano agrícola de 2008, provenientes do Centro de Pesquisa da Embrapa Trigo de Passo Fundo/RS. No experimento, 2,5g da farinha de cevada foi solubilizada em uma solução hidroalcoólica (80%, m/v), sonicada durante 30 minutos à temperatura ambiente ($\pm 25^{\circ}\text{C}$) e filtrada. A determinação dos fenóis totais foi realizada pelo método de Folin-Ciocalteu, com modificações e em triplicata. As medidas de absorção foram efetuadas por meio de espectroscopia na região do visível à 740nm em espectrofotômetro Hewlett Packard (HP) UV-VIS com arranjo de diodos. O teor de fenóis totais foi determinado por interpolação da absorvância das amostras contra uma curva de calibração construída com padrões de ácido gálico, expressa em mg de ácido gálico (AG) por grama (g) de extrato. A equação da curva de calibração do ácido gálico foi $C=1,7603A-0,0139$, onde C é a concentração do AG e A a absorvância. O coeficiente de correlação foi de 0,999. Os resultados obtidos registraram um menor teor de fenóis totais na amostra de cevada cervejeira ($0,72\pm 0,003$ mg/g de cevada) e um maior teor na cevada nua 3 ($1,43\pm 0,014$ mg/g de cevada). Os genótipos de cevada nua 1 e 2, obtiveram valores de fenóis totais de $1,37\pm 0,005$ mg/g e $1,15\pm 0,024$ mg/g de cevada, respectivamente. A ordem de quantificação foi: cevada nua

3>cevada nua 1>cevada nua 2>cevada cervejeira. Os genótipos de cevada nua, variedade melhorada geneticamente a qual tem sido investigada por seu valor nutricional e por oferecer inúmeras aplicações na área de alimentos, obtiveram valores de fenóis totais mais elevados quando comparados ao da cevada cervejeira.

Palavras chave: *Hordeum vulgare* L., Folin-Ciocalteu, fenóis totais.