



T0979

DETERMINAÇÃO DE ZINCO EM BISCOITOS ELABORADOS COM FARINHAS FORTIFICADAS COM FERRO

Beatriz Iara Cabral e Pacheco (Bolsista PIBIC/CNPq), Ana Paula Rebellato e Profa. Dra. Juliana Azevedo Lima Pallone (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

O zinco apresenta funções catalíticas, estruturais e reguladoras, sendo componente de várias enzimas. O objetivo do projeto foi verificar o teor de zinco em quatro tipos de biscoitos produzidos com farinhas fortificadas com ferro. A validação do método analítico foi baseada principalmente nas recomendações do INMETRO e da ANVISA. No preparo de amostra foi utilizada digestão com ácido nítrico e peróxido de hidrogênio. As determinações foram feitas através da técnica de Espectrometria de Absorção Atômica. Os dados obtidos na etapa de validação mostraram que o método estava adequado. Resultados parciais indicaram concentrações médias de zinco de 1,8 mg/100 g para biscoito tipo amanteigado; 2,0 mg/100g para cream cracker; 1,9 mg/100g para o água e sal e 1,9 mg/100g no tipo maisena. Estudos já realizados apontaram uma interação competitiva entre o ferro e o zinco no processo de absorção, sendo a proporção Fe:Zn de 4:1 considerada apropriada. Os teores de ferro nas mesmas amostras já haviam sido determinados em pesquisa anterior então, foi possível estabelecer a relação molar ferro:zinco que foi de 3,0:1, 3,6:1; 4,1: 1 e 2,9:1, para os biscoitos tipo amanteigado, cream cracker, água e sal e maisena, respectivamente. Os dados indicam que os dois minerais poderão ser absorvidos quando esses alimentos forem consumidos.

Alimentos - Zinco - Espectrometria atômica