

SEÇÃO: Oral

ÁREA: Alimentos e afins

NÍVEL DO CURSO: Ensino Médio/Técnico

Determinação de cinzas em diversos alimentos

Thaís Heiden, Júlia Kowacic, Luana Gonçalves, Andréia Dalla Rosa, Giniani Carla Dors, Maria
Manuela Camino Feltes

Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia
Alimentos

E-mail de contato: manuela.feltes@ifc-concordia.edu.br

Os alimentos podem ser consumidos pelos indivíduos in natura, preparados segundo a técnica dietética ou industrializados através da tecnologia de alimentos. Originam-se de fontes animal, vegetal e mineral e diferem-se quanto à espécie, variedade, qualidade e quantidade, por inunção de condições geográficas, climáticas e pelo processo de plantio e manejo. A composição centesimal de um alimento expressa de forma básica o valor nutritivo, bem como a proporção de componentes em que aparecem os grupos homogêneos de substâncias do mesmo. As cinzas de um alimento são os resíduos inorgânicos que permanecem após a queima da matéria orgânica. Considera-se cinza total o resultado da incineração do produto em mufla à temperatura de 550 a 570 °C. O teor de cinzas em alimentos pode variar dentro do limite de 0,1 até 15%, dependendo do alimento ou das condições em que este se apresenta. Deste modo, o objetivo deste trabalho, foi determinar o teor de cinzas (matéria inorgânica) em diversos alimentos, como: abóbora, alface americana, almeirão, bagaço de azeitona, beterraba, brócolis, cenoura, pepino e repolho. A análise foi feita incinerando-se as amostras direto no bico de Bünsen, conforme segue: após o preparo dos cadinhos e das amostras, montou-se o conjunto do bico de Bünsen em uma capela de exaustão de gases e incinerou-se a amostra até que a mesma ficasse com uma coloração preta, sem desprendimento de fumaça. Posteriormente os cadinhos foram colocados na mufla a 600 °C por 10 h. As determinações foram feitas em triplicata para cada amostra. Os resultados estão expressos em termos da média do teor de cinzas (%) e o desvio padrão para cada amostra, sendo obtidos os seguintes resultados: 0,523 ± 0,104 para abóbora, 0,804 ± 0,109 para alface americana, 1,217 ± 0,180 para almeirão, 0,831 ± 0,231 para o bagaço de azeitona, 0,881 ± 0,018 para beterraba, 0,912 ± 0,005 para brócolis, 0,703 ± 0,049 para cenoura, 0,476 ± 0,019 para pepino, 0,283 ± 0,054 para repolho. Os resultados obtidos para os teores de cinzas das amostras de abóbora, bagaço de azeitona, beterraba, brócolis, cenoura, pepino e repolho estão dentro dos valores reportados na literatura, sendo que observou-se uma variabilidade nos dados publicados, para um mesmo produto. Os valores encontrados para a alface americana, não corrobora com os dados apresentados nas referências consultadas, o que pode ser explicado

pela complexidade das matérias-primas de uma mesma espécie bem como de fatores como processamento, plantio, condições climáticas, entre outros.

Palavras-chave: Alimentos. Análises. Cinzas.