Alimentos / Embalagens

BR 10 2012 026577-0 A2

A irradiação de alimentos consiste na exposição de alimentos, já embalados ou a granel, a uma quantidade controlada de radiação ionizante, por um tempo determinado e com objetivos definidos.

Ela auxilia no retardamento da deterioração do alimento, uma vez que inibe a multiplicação de microrganismos que atuam sobre eles, como bactérias e fungos. Além disso, contribui para desacelerar a maturação e envelhecimento de algumas frutas e legumes, aumentando sua vida útil. É uma tecnologia limpa, não apresenta risco de contaminação ao consumidor ou ambiente e é capaz de preservar as propriedades físicas, químicas, nutritivas e sensoriais do alimento.

Por isso, pesquisadores do IPEN desenvolveram um irradiador portátil com multi-fontes capaz de emitir feixes de radiação gama, colimados a um único ponto focal. Sua fabricação é em chumbo e tem proteção contra a radiação gama inerente, tanto para o operador quanto para o meio ambiente. Ele possui dimensões reduzidas, adequadas para facilitar seu transporte e manuseio.

nit@ipen.br