

عنوان مقاله:

مروری بر بهبود روش های فرآوری مواد غذایی توسط امواج فراصوت

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی کشاورزی و توسعه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

حمیده مولائی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

اغلب تکنولوژی های مختلف غذایی که در حال حاضر در بخش صنعت و تحقیقات مورد استفاده هستند تحت شرایط غیر کلاسیک و سنتی قرار دارند. در این تحقیق، تاثیر امواج فراصوت به عنوان یک روش مکمل با هدف افزایش راندمان تولید و بهبود مضرات حاصل از تکنیکهای سنتی مورد استفاده در طول فرآیندهای غذایی مختلف از جمله انجماد، خشک کردن، فیلتراسیون، عمل آوری و... مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور از تجهیزات اولتراسونیک با شدت و فرکانس های متفاوت استفاده شد. نتایج نشان داد که امواج فراصوت تاثیر زیادی بر افزایش راندمان فرآیند تولید و بهبود آن و همچنین کاهش ضایعات تولید و مصرف انرژی دارد. افزون بر این وقتی در مورد استفاده از تجهیزات اولتراسونیک در سطح صنعت بحث می شود، ارائه نتایج حاصل از کاربرد این امواج به صورت محاسبات عددی مورد نیاز میباشد. بنابراین در این بررسی چندین مدل ریاضی برای شبیه سازی فرآیندهای اصلاح شده توسط امواج فراصوت ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

امواج فراصوت، فرآیندهای غذایی، مدل های ریاضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431637>

