

بهره برداری از دستگاه پاستوریزاتور سرد در مقیاس آزمایشگاهی



دستگاه پاستوریزاتور غیرحرارتی با فرآیند فشار بالا (6000 bar) توسط محققان موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی در مقیاس آزمایشگاهی ساخته و بهره برداری شد.

دکتر سید مهدی میرزا با بایی مجری این طرح پژوهشی در خصوص مزایای استفاده از روش پاستوریزاسیون سرد گفت: حفظ ارزش تغذیه ای، بافت، طعم، رنگ و بو و کاهش مصرف انرژی از جمله مهم ترین مزایای استفاده از این روش به شمار می رود.

وی تصریح کرد: از آنجا که استفاده از فرآیند های حرارتی برای پاستوریزه کردن مواد غذایی باعث وارد شدن آسیب جدی به ماده غذایی می شود؛ در حال حاضر ضرورت استفاده از روش های جدید و غیرمخرب برای حفظ کیفیت مواد غذایی و رقابت پذیر کردن محصولات در صنعت غذا به خوبی احساس می شود.

وی با بیان اینکه در حال حاضر برای جلوگیری از مشکلات ناشی از فرآیندهای حرارتی از فرآیندهای غیر حرارتی فشار بالا (HPP) استفاده می شود، افزود: با استفاده از فرآیندهای فشار بالا ضمن انجام عمل پاستوریزاسیون در دمای محیط، ویتامین ها، طعم، رنگ، بافت و تازگی ماده غذایی حفظ شده و ماندگاری آن به طور چشمگیری

افزایش می یابد.

عضو هیات علمی گروه ماشین آلات مواد غذایی ادامه داد: فرآیند فرآوری مواد غذایی با استفاده از این روش در مدت زمان بسیار کوتاه انجام می شود و در نتیجه نیازی به فرآیندهای حرارت دهی با زمان طولانی برای پاستوریزه کردن ندارد، از این منظر این فناوری جزء فناوری های نوین و دوستدار محیط زیست بوده و در حال حاضر در صنعت غذا با شتاب زیادی رو به گسترش است.

میرزابایی با بیان اینکه دستیابی به دانش طراحی و ساخت دستگاه در مقیاس آزمایشگاهی این امکان را فراهم آورده تا بتوان نمونه های مشابه و مطابق نیاز سفارش دهندگان ساخته شود گفت: این دستگاه قابلیت طراحی، ساخت و اجرا در حجم های مختلف را دارد.