نکاتی در مورد نگهداری شیرهای بسته بندی/ از پاستوریزه تا استرلیزه



عضو هیئت علمی دانشکده علوم تغذیه با اشاره به نحوه تولید شیرهای استریلیزه و پاستوریزه تاکید کرد که هر دوی این محصولات پس از بازشدن بسته بندی باید در یخچال نگهداری شوند.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی(اگروفودنیوز)، به نقل از مهر، سعیده اسمعیلی، با اشاره به شرایط نگهداری شیر گفت: شیر خام به شدت مستعد فاسد شدن است و از بین بردن میکروب‌های بیماری‌زا سبب سالم سازی و افزایش زمان ماندگاری شیر می‌شود.

وی، فرایند پاستوریزاسیون را یکی از روش‌هایی عنوان کرد که برای از بین بردن میکروب‌های بیماری‌زای موجود در شیر استفاده می‌شود.

این دکتری تخصصی علوم و صنایع غذایی افزود: در شیر پاستوریزه همچنان تعدادی میکروب غیربیماری‌زا زنده می‌ماند که در طول نگهداری این ماده غذایی ممکن است رشد کرده و باعث فساد شیر شود.

استادیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، با اشاره به مدت زمان محدود نگهداری شیر پاستوریزه در یخچال گفت: بین پنج تا هفت روز بسته به شرایط حمل و نقل و توزیع می‌توان شیر پاستوریزه را در

یخچال نگهداری کرد.

وی پاستوریزاسیون را فرایندی کاربردی در صنعت غذا برای از بین بردن میکروب‌های بیماری‌زا عنوان کرد که در این فرایند حرارتی بین ۷۲ تا ۷۵ درجه سانتیگراد به مدت ۱۰ تا ۱۵ ثانیه بر روی شیر اعمال می‌شود، سپس به سرعت شیر تا دمای پنج درجه سانتیگراد سرد و بسته بندی می‌شود.

اسمعیلی، استریلیزاسیون را روش دیگری برشمرد که با استفاده از عملیات حرارتی در دماهای بالاتر باعث افزایش زمان ماندگاری شیر می‌شود.

به گفته وی، در این روش تمام میکروارگانیسم‌های موجود در شیر اعم از بیماری‌زا و غیر بیماری‌زا تحت فرایند استریلیزاسیون از بین می‌رود و شیر عاری از هرگونه میکروارگانیسم می‌شود.

این استادیار دانشکده تغذیه در ادامه به فرآیند حرارتی UHT (Ultra High Temperature)یا فرادما اشاره کرد که شامل حرارت‌دهی شیر در دمای ۱۳۵ تا ۱۵۰ درجه سانتیگراد به مدت دو تا پنج ثانیه است و پس از خنک شدن، شیر تحت شرایط کاملاً اسپتیک (کاملاً استریل) در ظروف تتراپک ۶ لایه بسته‌بندی می‌شود.

اسمعیلی تاکید کرد: در محصولات استریلیزه تا قبل از باز شدن درب بسته‌بندی، هیچ میکروارگانیسمی حتی در شرایط نگهداری خارج از یخچال (دمای محیط) قادر به رشد نیست و تا مدت شش ماه قابلیت نگهداری در شرایط دمای محیط را دارند.

به گفته وی، علت ماندگاری بالای شیرهای فرادما، ماهیت فرآوری این محصولات است که آنها را در زمره محصولات با عمر نگهداری بالا قرار می‌دهد و این محصولات عاری از هر گونه نگهدارنده و افزودنی هستند.

این دکتری تخصصی علوم و صنایع غذایی خاطرنشان کرد: بهترین کیفیت شیرخام کارخانه که تحمل فرآیند حرارتی بالاتر را دارد برای خطوط تولید استریل استفاده می‌شود.

وی در ادامه گفت: نوع فرآیند حرارت‌دهی، شرایط کاملاً استریل فرآیند و بسته بندی مخصوص چند لایه مانع از ورود اکسیژن و نور به داخل بسته‌بندی های استریل می‌شود و امکان نگهداری شیر استریل را در طولانی مدت فراهم می‌کند.

اسمعیلی در پایان کرد: در صورت باز شدن درب بسته‌بندی، شیرهای فرادما نیز مانند شیرهای پاستوریزه باید در یخچال نگهداری شوند و مدت نگهداری آنها در یخچال نیز پس از باز کردن بسته بندی مانند شیرهای پاستوریزه است.

سرویس خبری: صنعت غذا

منبع: مهر