

عنوان مقاله:

کاربرد و نحوه عملکرد بسته بندی های خودگرم شونده و خود سردشونده

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی سلطانی - دانشجوی کارشناسی مهندسی کشاورزی- علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شیراز، ایران

غلامرضا مصباحی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شیراز، ایران

سارا خشنودی نیا - دانشجوی دکترا گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

تغییر شرایط اجتماعی و اقتصادی، رشد شهرنشینی و کاهش زمان آزاد برای طبخ غذا نسل جدیدی از غذاها و بسته بندی را به بازار عرضه کرده است. بسته بندی خودسرد شونده و خودگرم شونده دو نمونه بسته بندی های هوشمندی هستند که مصرف کننده را قادر می سازند در کمترین زمان و بدون داشتن هیچ امکانات خاصی از مصرف یک غذای گرم و نوشیدنی با دمای مطلوب لذت ببرند. عموماً این بسته بندیها بر پایه ی واکنش های گرمازا و گرماگیر شیمیایی بنا گذاشته می شوند. در بسته بندی های خود گرم شونده از یک اسید قلیایی یا نمک قلیایی و به ویژه آهک استفاده می شود، وقتی به این مواد آب اضافه شود واکنش فعال می شود و گرمای مناسبی تولید می شود. روش دیگر تکنولوژی بر پایه ی سوخت جامد است که از مخلوط پودری آلومینیوم و سیلیس استفاده می شود و طی فرایند اکسیداسیون مقدار زیادی گرما تولید می شود. در بسته بندی های خود سرد شونده از گرمای نهان تبخیر آب یا روش دیگری به نام پمپ گرمایی برای سرد کردن استفاده می شود. در این پژوهش تاریخچه، مکانیسم های مختلف تولید سرما و گرما، انواع بسته بندی های موجود در بازار و چشم انداز آیندهی این صنعت مورد بررسی قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

بسته بندی فعال، خودگرم شونده، خودسرد شونده، گرماگیر، گرمازا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564096>

