

عنوان مقاله:

بررسی اثر پالس الکتریک با شدت بالا در افزایش عمر ماندگاری شیر و آب میوه ها

محل انتشار:

اولین همایش ملی میان وعده های غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مأده مجتهدی - کارشناس ارشد تکنولوژی مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی

علی معتمدزادگان - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سمیرا صباغ پور - کارشناس ارشد تکنولوژی مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر تقاضا برای محصولات غذایی طبیعی با کیفیت مناسب و محصولات غذایی با حداقل فراوری و با ارزش تغذیه ای بالا افزایش یافته است. میدان های الکتریکی پالسی یک تکنولوژی نگهداری غیر حرارتی میباشد که به دلیل جلوگیری از تغییرات نامطلوب در صنایع غذایی مورد توجه قرار گرفته است. از جمله مواد غذایی که حفظ ویژگی های ارگانولیپتیک در آن بسیار حائز اهمیت است، شیر و آب میوه ها می باشند. فرایند پالس الکتریک روشی غیر حرارتی است که در آن از میدانهای الکتریکی پالس دار با ولتاژ بالا در زمان کوتاه برای مواد غذایی که بین دو الکترود قرار گرفته استفاده می شود. این ولتاژ بالا سبب ایجاد میدان الکتریکی میشود و از این طریق بر میکروارگانیسمها اثر میگذارد. به دلیل کوتاه بودن زمان پالس ها، گرمای کمی در ماده غذایی ایجاد میشود و بدین ترتیب در مواد غذایی که تحت فرایند پالس الکتریک قرار گرفته اند، مواد مغذی، ویتامینها، بافت و عطر و طعم و نیز میکرو ساختار ماده غذایی نسبت به نمونه هایی که فرایند حرارتی به آنها اعمال می شود بهتر حفظ می گردد. بنابراین برای حفظ خصوصیات کیفی ماده غذایی نسبت به روشهای حرارتی ارجح است. در این مقاله به بررسی استفاده از این تکنولوژی نوین در محصولات غذایی مانند شیر و آب میوه ها، افزایش زمان ماندگاری، میکرو ساختار و مقایسه این روش با روش های حرارتی پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

میدان پالس الکتریکی، فرایند غیر حرارتی، ماندگاری شیر، آب میوه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/267107>

