

عنوان مقاله:

موسیلاژ بذر گیاهی به عنوان بیوپلیمر نوظهور در کاربردهای صنایع غذایی

محل انتشار:

نهمین همایش ملی امنیت غذایی ایده ها و پژوهش ها در مهندسی بازیافت و کاهش ضایعات کشاورزی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

راضیه پرتوی - دانشیار گروه بهداشت و کنترل مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل، آمل، ایران

کوثر مقصدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه بهداشت و کنترل مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل، آمل، ایران

خلاصه مقاله:

موسیلاژ دانه های گیاهی به علت توانایی ایجاد ساختار و ویژگی های امولسیون کنندگی، قوام دهی و جنبه های رژیمی، یکی از مهم ترین هیدروکلوئید های مورد استفاده در صنایع غذایی می باشند. موسیلاژ ها با تشکیل ژل، لایه محافظی بر روی مواد غذایی ایجاد میکنند و از طریق کاهش خروج رطوبت، کنترل تبادلات گازی، تنظیم سرعت واکنش های اکسیداتیو و کاهش آلودگیمیتوانند در افزایش عمر نگهداری مواد غذایی موثر باشند. موسیلاژ ها یکی از مهم ترین انواع هیدروکلوئیدها هستند که در طبیعتهم به وفور یافت می شوند، غیرسمی بوده و آلوده کننده محیط زیست هم نمی باشند. به دلیل شیوع در اجزای پلی ساکاریدمحلول و نامحلول، برخی از عملکردهای فیزیولوژیکی فیبر غذایی را تحت تاثیر قرار می دهند. اهمیت هیدروکلوئیدهای پلی ساکارید در تولید محصولات لبنی مربوط به پتانسیل ضخیم شدن و تثبیت کلوئیدی آنها مربوط می شود. علاوه بر این استفاده از هیدروکلوئیدهای غذایی در محصولات نانوائی نیز عمدتاً با افزایش ماندگاری و بهبود بافت محصول نهایی مرتبط است. استفاده از هیدروکلوئیدهای پلی ساکارید در فناوری پودر مواد غذایی با توانایی آنها در کنترل ویژگی ترمودینامیکی فرآیند پایداری و تعدیلانگهی تجزیه ذرات ارتباط دارد، هم چنین می توان از موسیلاژ دانه گیاهی به عنوان مواد زیست تخریب پذیر و پایدار در بسته بندی مواد غذایی استفاده کرد. این مطالعه، آخرین پیشرفت ها در زمینه موسیلاژ دانه های گیاهی در ارتباط با رژیم غذایی، کاربرد آن در محصولات لبنی، نانوائی، غلات، ذرات خشک و امولسیون مواد غذایی و بسته بندی مواد غذایی مورد بررسی قرار می دهد.

کلمات کلیدی:

رژیم غذایی، صنایع غذایی، موسیلاژ دانه گیاهی، هیدروکلوئید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1679292>

