سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
ژلاتین ماهی: یک ماده تجدیدپذیر برای تولید پوشش های زیست تخریب پذیر فعال

محل انتشار:
فصلنامه علوم و فنون بسته بندی, دوره 4, شماره 13 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:
رامین هاشمی طباطبایی - *دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان*

حبیب اله میرزایی - *دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان*

عبدالرضا محمدی نافچی - *گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان*

خلاصه مقاله:
اغلب پوشش هایی که برای حفظ مواد غذایی استفاده می‌شوند، از مواد پلاستیکی سنتزی ساخته شده‌اند. با این حال، به دلایل زیستی، اخیرا توجه به پوشش های با قابلیت زیست تخریب‌پذیری معطوف گردیده است. ژلاتین به‌طور گسترده به دلیل توانایی تهیه فیلم یکنواخت به عنوان یک پوشش و تناسب به عنوان یک پوشش خارجی برای محافظت غذا در برابر خشکی، نور و اکسیژن مورد مطالعه قرار گرفته است. به‌علاوه، یکی از اولین موادی است که به‌عنوان حامل ترکیبات فعال زیستی پیشنهاد شده است. اخیرا ژلاتین با منبع ماهیان دریایی، به عنوان جایگزین ژلاتین پستانداران مورد توجه قرار گرفته است. ویژگی‌های مکانیکی و ممانعتی این پوشش‌ها به میزان زیادی وابسته به ویژگی های شیمیایی و فیزیکی ژلاتین به ویژه ترکیب اسید آمینه که بسته به گونه، به میزان زیادی تفاوت دارد و توزیع وزن مولکولی که اساسا به فراوری بستگی دارد، می‌باشد. فرمولاسیون‌های متفاوت پوششی می‌توانند برای گسترش ویژگی های شیمیایی، فیزیکی و اضافه نمودن کاربردهای جدید تبیین گردند. این مقاله به مرور جدیدترین منابع علمی مربوط به فیلم ها بر اساس ژلاتین حاصل از گونه های متفاوت ماهی پرداخته و راهکارهای گوناگونی را برای ارتقای ویژگی های فیزیکی چنین پوشش هایی با ترکیب ژلاتین ماهی با دیگر پلی‌مرهای زیستی همانند پروتئین ایزوله سویا، روغن، اسیدهای چرب و پلی ساکاریدهای خاص در نظر می گیرد. ضمن اینکه در ارتباط با استفاده از نرم کننده ها و مواد فعال سطحی مختلف نیز بحث می گردد. ویژگی های خاص همانند فعالیت های ضداکسیدانی و ضدمیکروبی نیز می‌توانند از ترکیب ژلاتین با کیتوزان، لیزوزیم، اسانس، عصاره های گیاهی یا ویتامین C به منظور تولید یک ماده زیستی برای بسته بندی مد نظر قرار گیرند.

کلمات کلیدی:
ژلاتین ماهی, بسته بندی و فیلم خوراکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/928728