

عنوان مقاله:

بررسی خواص ضد باکتریایی پوشش های پلی ساکاریدی حاوی عصاره گیاه بابونه

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیما جلیل زاده تبریزی - گروه مهندسی شیمی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

هدا جعفری زاده - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

پوشش های خوراکی حاوی ترکیبات زیست فعال به منظور به حداقل رساندن کاهش وزن میوه، جلوگیری از سرایت قارچ های بیماریزا به میوه های سالم مجاور، افزایش عمر نگهداری میوه، به حداقل رساندن ضایعات و کاهش استفاده از مواد شیمیایی در دوره انبارداری و صادرات می باشد، به کار می رود. لذا هدف از این تحقیق فرمولاسیون پوشش های خوراکی پلی ساکاریدی حاوی عصاره گیاه بابونه بعنوان ترکیب ضد میکروبی طبیعی و بررسی عملکرد ضد میکروبی آنها در فرمولاسیون پوشش های خوراکی می باشد. اتیل استات حلال استفاده شده در استخراج عصاره گل بابونه بوده و درصد های مختلف کربوکسی متیل سلولز و مالتودکسترین بعنوان ترکیب اصلی پوشش خوراکی و عصاره اتیل استات گل بابونه بعنوان ترکیب زیست فعال پوشش در نظر گرفته شد. خاصیت ضد میکروبی پوشش های حاصل روی پاکتری های استفیلوکوکوساورئوس و اشرشیا کولی به عنوان نمونه های متداول باکتری های گرم مثبت و گرم منفی و نیز قارچ اسپرژیلوس فلاووسمورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد هرچند تمامی پوشش های خوراکی فرمولاسیون شده دارای عملکرد ضد باکتریایی باشد، پوشش های بر پایه مالتودکسترین در مقایسه با کربوکسی متیل سلولز در غلظت های یکسان عصاره، عملکرد ضد میکروبی بالاتری داشته اند. همچنین عملکرد ضد میکروبی پوشش های خوراکی با افزایش غلظت پلی ساکارید و کاهش غلظت عصاره، کاهش چشمگیری داشته است. با توجه به نتایج این تحقیق می توان نتیجه گرفت که فرمولاسیون پوشش های خوراکی تاثیر معناداری روی خواص ضد میکروبی آنها داشته و در کل از پوشش های پلی ساکاریدی حاوی عصاره بابونه میتوان جهت افزایش ماندگاری و کاهش فساد انواع میوه ها و سبزی ها استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

عصاره گیاه بابونه، خاصیت ضد میکروبی، پوشش خوراکی، پلی ساکارید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477818>

