

عنوان مقاله:

اثرات پوشش خوراکی کیتوزان با اسانس های دارچین و آویشن بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی و حسی میگو در دمای یخچال

محل انتشار:

کنگره ملی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا توسعه ملی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 29

نویسندگان:

محیا طاموسی - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی موسسه غیرانتفاعی آفاق ارومیه

سعید مشکینی - دانشیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

احسان مقدس کیا - دکتری گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

طیبه پرین - کارشناسی ارشد صنایع غذایی مربی سازمان فنی و حرفه ایی استان کرمانشاه

خلاصه مقاله:

امروزه محققان به دنبال کاهش آلودگی و نگهداری محصولات غذایی با روش های طبیعی هستند. در سال های اخیر استفاده از پوشش های زیست تخریب پذیر رشد چشمگیری داشته که یکی از این پوشش ها ، پوشش های کیتوزان-ژلاتین می باشد. هدف از این مطالعه بررسی اثرات سه متغیر کیتوزان با غلظت های (1/5 و 1.0/5 و 2%) و اسانس آویشن (1-0/5%) و اسانس دارچین (1-0/5%) بعد از 7 روز نگهداری بر روی میگو بود. محلول های کیتوزان در محلول اسید استیک 1% تهیه و در دمای 40 درجه سانتی گراد با محلول ژلاتین 3% مخلوط شد. بعد از مخلوط شدن و یکنواخت کردن محلول های ژلاتین و کیتوزان با نسبت 30 به 70 در دمای 45 درجه سانتیگراد و در آخر اسانس آویشن و دارچین در غلظت های 5/ و 1% به محلول آماده شده اضافه شد. نمونه های میگو با محلول کیتوزان و ترکیب با اسانس پوشش داده شد. برخی ویژگی های فیزیکوشیمیایی مانند: pH، رطوبت، خاکستر، افت وزن و شمارش کلی میکروبی اندازه گیری شد. همه آزمونها در سه تکرار در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرحکاملا تصادفی انجام شدند. تحلیل و ارزیابی (ANOVA) با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 21 در سطح احتمال (5%) $P > 0.005$ و آزمون چند دامنه ای دانکن برای تایید وجود اختلاف بین میانگین ها انجام گرفت. نتایج نشان داد، پوشش بر روی حفظ کیفیت اثر معنی داری داشت. کمترین شمارش میکروبی و pH مربوط به ترکیب پوشش کیتوزان 1 درصد و ژلاتین 3 درصد با اسانس آویشن و دارچین 1 درصد بود. همچنین بیشترین میزان رطوبت مربوط به ترکیب پوشش کیتوزان 1 درصد و ژلاتین 3 درصد با اسانس آویشن و دارچین 1 درصد بود. ترکیب پوشش کیتوزان 1 درصد و ژلاتین 3 درصد با اسانس آویشن و دارچین 1 درصد باعث حفظ وزن میگو در طی ماندگاری شد در نتیجه در کاهش افت وزن اثر معنی داری داشت. نتایج این مطالعه نشان می دهد که میگوی پوشش داده شده با اسانس آویشن و دارچین دارای های ویژگی های فیزیکوشیمیایی بهتری نسبت به میگوهای بدون پوشش می باشد. این پوشش در افزایش ماندگاری میگوی نگهداری شده در یخچال بسیار تاثیر گذار بود

کلمات کلیدی:

میگو، پوشش خوراکی، کیتوزان، اسانس آویشن و دارچین، ماندگاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/718215>



