

National Congress on
Chemistry and nano-chemistry,
from research to national development

نماینده سازی پروسیدینگ مقالات برتر در پایگاه Thomson Reuters
چاپ ۳۰ مقاله برتر کنفرانس تحت book chapters در پایگاه Springer

SCOPUS ISI/SCDB Crossref Springer ISC

Selected papers will be peer-reviewed as
accepted book chapters from various themes
in one edited volume to be published in one of
our Springer Book Series



محل برگزاری
۳ شهریور ۱۳۹۶

کنفرانس ملی
شیمی و نانوشیمی، از پژوهش تا توسعه ملی

حضور و مشارکت ۵۰ دانشگاه، انجمن و رسانه فعال علمی در
بزرگترین رویداد داخلی حوزه شیمی و نانو شیمی کشور

شماره مجوز ISC
۶۰۳۰۱-۹۶۱۷۰

اثرات پوشش خوراکی کیتوزان با اسانس های دارچین و آوبیشن بر ویژگی های فیزیکی و حسی خرچنگ دراز آب شیرین در دمای یخچال

محیا طاوسی^۱، دکتر سعید مشکینی^۲، دکتر احسان مقدس کیا^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی موسسه غیر انتفاعی آفاق ارومیه

Email: tavosi.mahya67@gmail.com

۲- دانشیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

Email: s.meshkiniy@yahoo.com

۳- دکتری گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

National Congress on
Chemistry and nano-chemistry,
from research to national development

نمابه سازی پروسیدینگ مقالات برتر در پایگاه Thomson Reuters
چاپ ۳۰ مقاله برتر کنفرانس تحت book chapters در پایگاه Springer

SCOPUS ISI/CRUISE Crossref Springer ISC

Selected papers will be peer-reviewed as
accepted book chapters from various themes
in one edited volume to be published in one of
our Springer Book Series



محل برگزاری

۳ شهریور ۱۳۹۶

شماره مجوز ISC
۶۰۳۰۱-۹۶۱۷۰

کنفرانس ملی
شیمی و نانوشیمی، از پژوهش تا توسعه ملی

حضور و مشارکت ۵۰ دانشگاه، انجمن و رسانه فعال علمی در
بزرگترین رویداد داخلی حوزه شیمی و نانو شیمی کشور

Email: Ehsan.m.kia@gmail.com

چکیده

در سال های اخیر استفاده از پوشش های زیست تخریب پذیر زیاد شده است که یکی از این پوشش ها ، پوشش های کیتوزان-ژلاتین می باشد. هدف از این مطالعه بررسی اثرات سه متغیر کیتوزان با غلظت های (۰/۵، ۱، ۱/۵، ۲٪) و اسانس آویشن (۱٪-۵/۰) و اسانس دارچین (۱٪-۵/۰) بعد از ۷ روز نگهداری بر روی خرچنگ دراز آب شیرین بود. محلول های کیتوزان در محلول اسید استیک ۱٪ تهیه و در دمای ۴۰ درجه سانتی گراد با محلول ژلاتین ۳٪ مخلوط شد. بعد از مخلوط شدن و یکنواخت کردن محلول های ژلاتین و کیتوزان با نسبت ۳۰ به ۷۰ در دمای ۴۵ درجه سانتیگراد و در آخر اسانس آویشن و دارچین در غلظت های ۱/۵ و ۱٪ به محلول آماده شده اضافه شد. نمونه های خرچنگ دراز آب شیرین با محلول کیتوزان و ترکیب با اسانس پوشش داده شد. ویژگی های فیزیکی و حسی خرچنگ دراز آب شیرین بعد از ۷ روز نگهداری در دمای ۴ درجه سانتیگراد یخچال اندازه گیری شد. همه آزمونها در سه تکرار در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی انجام شدند. تحلیل و ارزیابی (ANOVA) با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 21 در سطح احتمال ۵٪ ($P < 0.05$) و آزمون چند دامنه ای دانکن برای تأیید وجود اختلاف بین میانگین ها انجام گرفت. نتایج نشان داد، پوشش غوطه وری کردن نمونه ها با ترکیب ۱ درصد کیتوزان و مخلوط اسانس آویشن و دارچین ۱ درصد بر روی حفظ کیفیت اثر معنی داری ($P < 0.05$) داشت. ترکیب پوشش کیتوزان ۱ درصد و ژلاتین ۳ درصد با اسانس آویشن و دارچین ۱ درصد باعث حفظ وزن خرچنگ دراز آب شیرین در طی ماندگاری شد و در نتیجه در جلوگیری از کاهش افت وزن اثر معنی داری ($P < 0.05$) داشت. نتایج این مطالعه نشان می دهد که خرچنگ دراز آب شیرین پوشش داده شده با اسانس آویشن و دارچین

National Congress on
Chemistry and nano-chemistry,
from research to national development

نماینده سازی پروسیدینگ مقالات برتر در پایگاه Thomson Reuters
چاپ ۳۰ مقاله برتر کنفرانس تحت book chapters در پایگاه Springer

SCOPUS ISI/SCDB Crossref Springer ISC

Selected papers will be peer-reviewed as
accepted book chapters from various themes
in one edited volume to be published in one of
our Springer Book Series



محل برگزاری

۳ شهریور ۱۳۹۶

شماره مجوز ISC
۶۰۳۰۱-۹۶۱۷۰

گنجره ملی
شیمی و نانوشیمی، از پژوهش تا توسعه ملی

حضور و مشارکت ۵۰ دانشگاه، انجمن و رسانه فعال علمی در
بزرگترین رویداد داخلی حوزه شیمی و نانو شیمی کشور

دارای های ویژگی های فیزیکی و حسی بهتری نسبت به خرچنگ دراز آب شیرین بدون پوشش می باشد. این پوشش در افزایش ماندگاری خرچنگ دراز آب شیرین نگهداری شده در یخچال بسیار تاثیر گذار بود.

کلمات کلیدی: خرچنگ دراز آب شیرین، پوشش خوراکی، کیتوزان، اسانس آویشن و دارچین، ماندگاری

۱- مقدمه

در سال های اخیر پیشرفت های چشمگیری در زمینه بسته بندی و با هدف بهبود خصوصیات فیزیکی، شیمیایی، میکروبی و ارگانولپتیک محصولات غذایی صورت گرفته است. [۱]. در بسته بندی های معمول یا غیر معمول فعال، هدف اصلی فراهم نمودن یک لایه نفوذ ناپذیر بر روی محصول است. پوشش محصولات غذایی با فیلم های خوراکی و پوشش های خوراکی، آنها را از مزایای گوناگون از نقطه نظر جنبه های سلامت بخش، حسی و اقتصادی برخوردار می سازد [۲]. اسانس های گیاهی و ترکیبات آنها از زمان های قدیم به عنوان مواد طعم دهنده مورد استفاده قرار گرفته اند. [۳]. افزودن ترکیبات ضد میکروبی به پوشش های مواد غذایی می تواند عمر نگهداری مواد غذایی فراوری شده یا فراوری نشده را افزایش دهند. مواد ضد میکروبی به فیلم های خوراکی در مقالات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. استفاده از اسانس های گیاهی به جای مواد نگهدارنده شیمیایی نگرانی های ناشی از مصرف اینگونه مواد را کاهش می دهد. [۴]. در طی سالیان گذشته خرچنگ دراز آب شیرین بی شک یکی از ارزشمندترین غذاهای دریایی بوده و صنایع وابسته به آن به صورت تجارتي یکی از مهمترین صنایع فرآورده های خوراکی دریایی بشمار می روند. خرچنگ دراز آب شیرین، به دلیل داشتن خصوصیتی از جمله قیمت مناسب برای بیشتر مردم، توانایی حمل زنده به بازار و ارزش غذایی بالا، در دنیا از اهمیت اقتصادی و تجاری خاصی برخوردار است به طوری که در بسیاری از کشورها حتی اگر در داخل مصرفی نداشته باشد به صورت انبوه تولید و صادر می شود. اگرچه مصرف آن از قرن سوم به صورت یک برنامه غذایی در بین مردم عادی جا باز کرده است یکی از آبریزان مهم و ارزشمند است.. رایج ترین روش های نگهداری در صنعت غذا، استفاده از دمای پایین و روش های