

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص های pH، TSS و درصد کاهش وزن در رطب پوشش دهی شده با صمغ فارسی و نشاسته

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی با محوریت علم در خدمت توسعه (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

رضا رضانژاد - دکترای تخصصی مهندسی صنایع غذایی، پژوهشگر دانشگاه جامع امام حسین (ع)

سیدحسین موسوی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی صنایع غذایی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی خرد بوشهر

فاطمه زنده بودی - دکترای تخصصی مهندسی صنایع غذایی، مدرس موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی خرد بوشهر

خلاصه مقاله:

خرما از عمده محصولات باغی است که علاوه بر ارزش غذایی بالا، میتواند سهم مهمی در اقتصاد و امنیت غذایی کشور ایفا نماید. به گزارش فائو 2012، ایران در زمینه خرما رتبه دوم تولید و سوم سطح زیر کشت را در جهان داراست. رطب از مراحل رسیدگی خرما که به دلیل دارا بودن بافت نرم، رطوبت و مواد مغذی بالا، مستعد فساد و افت کیفیت در طی انبارمانی است و سالانه حدود 40-50 درصد ضایعات دارد. پوشش های خوراکی از تکنولوژیهای جدید بسته بندی که لایه نازکی بر روی سطح مواد غذایی ایجاد و با کاهش فعالیت بیولوژیک سبب افزایش ماندگاری میوه در طی نگهداری شده و همچنین میتوانند سبب کاهش مصرف پلیمرهای مصنوعی و مخاطرات زیست محیطی و ایمنی بهداشتی گردند. هدف پژوهش تهیه پوشش خوراکی از نشاسته و صمغ فارسی و تاثیر آن بر کاهش وزن، بریکس و pH رطب طی انبارمانی و میباید. پوششها با ساخت یک محلول 10 درصد از نشاسته در آب مقطر تهیه می شوند. در ساخت این پوششها از گلیسرین به عنوان نرم کننده (پلاستی سایزر) استفاده شد. صمغ فارسی نیز به نسبت های 0 و 0/25 گرم در 100 میلی لیتر اضافه گردید. رطب ها در دمای 20 درجه سانتیگراد درون محلول غوطه ور شدند و پس از خشک شدن، درون پلاستیکهای پلی اتیلنی با دانسیته کم LDPE زیپ دار، در دمای 4 درجه سانتیگراد نگهداری شدند. در ارزیابی pH نتایج نشان داد که پوشش ایجاد شده از تغییر pH در طی مدت نگهداری جلوگیری میکند و نیز رطب ها با افزایش زمان نگهداری کاهش وزن کمتری میشوند همچنین تغییرات بریکس در تیمار بدون پوشش بدلیل خروج شیرابه بیشتر افزایشی بوده در حالی که پوشش مانع تغییرات زیاد بریکس در تیمارهای دیگر شده است و اختلاف معنی داری در سطح خطای کمتر از 5 درصد بین تیمارها وجود لذا پوشش خوراکی بر پایه صمغ فارسی و نشاسته می تواند به عنوان یک راه حل جهت کنترل تغییرات pH، کاهش وزن رطب طی نگهداری در سردخانه و همچنین مانع افزایش عدد بریکس رطب مطرح شود.

کلمات کلیدی:

پوشش خوراکی، نشاسته، صمغ فارسی، رطب، TSS، pH، درصد کاهش وزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1039123>

