

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر ژل آلویه ورا به عنوان پوشش خوراکی بر ویژگی های میکروبی، فیزیکوشیمیایی و حسی توت فرنگی تازه طی انبارداری

محل انتشار:

فصلنامه علمی فناوری های جدید در صنعت غذا، دوره 2، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

آریو امامی فر - استادیار، گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

توت فرنگی به دلایلی مانند رطوبت و فعالیت متابولیک بالا و فساد ناشی از رشد میکروارگانیسم ها، عمر ننگه داری کوتاهی دارد. در این تحقیق از پوشش خوراکی بر پایه ژل آلویه ورا در غلظت های متفاوت از ژل رقیق شده با آب مقطر (10، 40 و 70 درصد وزنی-وزنی)، به عنوان تیمار پس از برداشت، با هدف افزایش عمر ننگه داری و کاهش سرعت تخریب ویژگی های کیفی توت فرنگی طی 16 روز انبارداری در دمای 4 درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی 75 ± 5 درصد استفاده شد. پایداری میکروبی (تعداد کپک و مخمر و کل باکتری های مزوفیل هوازی)، خصوصیات فیزیکوشیمیایی (اسید آسکوربیک، کاهش وزن، آنتوسیانین، اسیدیته، pH و کل مواد جامد محلول) و ویژگی های حسی توت فرنگی پوشش داده شده با ژل آلویه ورا پس از بسته بندی و پس از 4، 8، 12 و 16 روز از شروع انبارداری، در مقایسه با شاهد ارزیابی گردید. پوشش های آلویه ورا به صورت معنی داری رشد میکروارگانیسم ها را به تاخیر انداخته و افت وزن و تخریب اسید آسکوربیک را نسبت به شاهد تا 16 روز پس از شروع انبارداری کاهش دادند. بیش ترین فعالیت ضد میکروبی در میوه های پوشش دار شده با 70 درصد ژل آلویه ورا مشاهده شد، اما در میزان تخریب اسید آسکوربیک به اندازه 44/6 میلی گرم در 100 گرم میوه و افت وزن به میزان 14/1 درصد، نتایج مطلوبی تا پایان انبارداری حاصل نشد. پوشش های حاوی 40 درصد ژل آلویه ورا علاوه بر کاهش بار میکروبی در توت فرنگی تازه ($2/95 \log \text{cfu/g}$ برای کپک و مخمر و $2/26$ برای کپک و مخمر برای باکتری های مزوفیل هوازی) به صورت معنی داری ($p < 0/05$) کم ترین میزان تخریب اسید آسکوربیک ($53/1$ میلی گرم در 100 گرم میوه) و درصد افت وزن (12 درصد) و بیش ترین امتیاز ویژگی های حسی را تا پایان 16 روز انبارداری به خود اختصاص دادند.

کلمات کلیدی:

توت فرنگی، ژل آلویه ورا، انبارداری، پوشش دهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/792134>

