

عنوان مقاله:

تاثیر بسته های نانوکامپوزیت بر خواص کیفی و ماندگاری میوه آلو رقم سانتارزا

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 11، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

صلاح فهیمی نیا

لطفعلی ناصری - دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

بمنظور حفظ کیفیت میوه ها و افزایش عمر ماندگاری آن ها، تحقیقات وسیعی در زمینه روش های بسته بندی به ویژه کاربرد نانومواد در بسته بندی صورت گرفته است. با در نظر گرفتن ماندگاری پایین میوه آلو، در این پژوهش به بررسی اثرات استفاده از چهار نوع ظروف نانوکامپوزیتی بر حفظ خواص کیفی و افزایش عمر ماندگاری میوه آلو رقم سانتارزا در مقایسه با ظروف پلی اتیلنی معمولی، طی دو زمان انبارداری در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی پرداخته شد. بدین منظور ظروف حاوی میوه های آلو به مدت ۴۵ روز تحت شرایط دمایی 1 ± 1 درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی 90 ± 5 درصد نگهداری شدند. بعد از طی ۲۲ و ۴۵ روز بعد از انبارداری، شاخص های کیفی مختلف میوه از قبیل فعالیت آنتی اکسیدان کل، میزان اسید آسکوربیک (ویتامین ث)، مواد جامد محلول کل، اسیدیت، اسیدیت قابل تیتر، سفتی بافت، درصد کاهش وزن میوه و میزان پوسیدگی میوه اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که کاربرد بسته های نانو در مقایسه با ظروف پلی اتیلنی معمولی، به طور معنی داری ($P \leq 0.05$) موجب حفظ خواص کیفی میوه در طی دوره انبارداری شد و به میزان قابل توجهی طول عمر پس از برداشت میوه آلو را افزایش داد، به طوری که بیشترین فعالیت آنتی-اکسیدان، ویتامین ث، اسیدیت، اسیدیت قابل تیتر، سفتی بافت و کمترین درصد کاهش وزن میوه و میزان پوسیدگی در بسته های نانوکامپوزیتی مشاهده گردید. طبق این نتایج، استفاده از بسته های نانوذرات نقره در افزایش حفظ کیفیت آلو در طول دوره انبارداری موثرتر بودند.

کلمات کلیدی:

میوه آلو، بسته بندی، نانوکامپوزیت، پلی اتیلن، آنتی اکسیدان، ویتامین ث، عمرانبارداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1354862>

