

عنوان مقاله:

بررسی آماری تغییرات خواص مکانیکی پوست طی انبارداری با پوشش نانوکامپوزیت

محل انتشار:

اولین همایش ملی صنایع فرآوری محصولات کشاورزی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد هادی موحدنژاد - استادیار مکانیک بیوسیستم (گروه آب و خاک) دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی شاهرود

محمد هادی خوش تقاضا - دانشیار گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

سعید مینایی - دانشیار گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

محمد جلال الدین ظهوریان مهر - دانشیار گروه رنگ، رزین و پوششهای سطح پژوهشکده فرایند پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

خلاصه مقاله:

به منظور جلوگیری از ضایعات پس از برداشت سیب گلدن دلشز سه پوشش نانوکامپوزیت زیستی، فیلم خوراکی کیتوسان و واکس گیاهی کارنوبا برای پوشش دهی سیب استفاده شد. در آزمایشات انجام شده تاثیر این سه پوشش در مقایسه با سیب بدون پوشش بر روی خواص پوست سیب در طی دوره انبار مورد بررسی قرار گرفت. پارامترهای استخراجی از آزمون پانچ پوست شامل نیرو، جابجایی و انرژی در نقطه گسیختگی در پوست می باشد. روند تغییرات خواص کیفی سیب در طی 6 ماه و در دو وضعیت سردخانه ای (با دمای 2°C و رطوبت نسبی 95% و محیطی (با دمای میانگین 20°C و رطوبت نسبی 45%) مورد آزمایش قرار گرفت. نیروی برشی پوست در طی انبارداری در شرایط محیطی و و سردخانه ای از 65 به ترتیب به مقادیر 40 و 50N در نمونه های دارای پوشش واکس کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

سیب؛ نانو کامپوزیت؛ نیروی گسیختگی پوست؛ خواص مکانیکی پوست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/747627>

