

عنوان مقاله:

بررسی اثر مدت زمان نگهداری بر شکست مکانیکی پرتقال در بارگذاری شبه استاتیکی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس دانشجویی مهندسی مکانیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

علی اکبر دادور - دانشجوی دکتری گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

مهدی خجسته پور - استادیار گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

حسن صدرنیا - استادیار گروه مکانیک ماشینهای کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

پرتقال همانند بسیاری از میوه های دیگر در مخازن توده ای به مدت طولانی جابجا و نگهداری میشود عمق مناسب مخزن توده ای با توجه به مدت زمان نگهدار میوه در آن باید به گونه ای انتخاب گردد که سبب آسیب و شکستگی میوه های لایه پایین نگردد حقیق حاضر به منظور تعیین و مقایسه خواص مکانیکی یک رقم پرتقال به نام والنسیا در بارگذاری شبه استاتیکی در طول مدت زمان نگهداری میوه در انبار جهت دسترسی به پارامترهای مورد استفاده در حمل و نقل و انبارداری صورت گرفته است بدین منظور از آزمایش فاکتوریل $2 \times 3 \times 3 \times 2$ جهت بارگذاری 3×3 اندازه $3 \times$ مدت زمان نگهداری در انبار در قالب طرح کاملاً تصادفی با 8 تکرار استفاده گردید در هر آزمایش متغیرهای نیروی شکست و تغییر شکل شکست اندازه گیری شدند نتایج نشان داد که جهت بارگذاری بر نیروی شکست موثر است مقدار نیروی شکست میوه پرتقال در جهت عرضی بطور معنی داری کمتر از مقدار آن در جهت طولی بود همچنین نتایج نشان داد که تاثیر مدت زمان نگهداری میوه در انبار و اندازه میوه بر نیرو و تغییر شکل شکست در سطح یک درصد معنی دار است میانگین نیروی شکست برای 2 روز نگهداری در انبار 206/05 برای 32 روز نگهداری 139/64 و برای 62 روز نگهداری 221/07 نیوتن بدست آمد

کلمات کلیدی:

پرتقال، زمان نگهداری، بارگذاری استاتیکی، نیروی شکست/تغییر شکل شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/236751>

