

عنوان مقاله:

برخی خواص مکانیکی میوه 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:

طراحی مخازن و ماشین های مختلف و بهبود خطوط فراوری به نحوی که بتوانند کار خود را در راستای کاهش ضایعات و افزایش کیفیت به خوبی انجام دهند مستلزم تعیین خواص مکانیکی محصولات کشاورزی از جمله میوه پرتقال می باشد که تعیین آنها در بارگذاری شبه استاتیک در دستگاه کشتش فشارمیسر است در این تحقیق سه اندازه پرتقال والنسیا تولید منطقه شمال کشور پس از برداشت در دمای پنج تا شش درجه سانتیگراد در یخچال نگهداری شده و برای تعیین خواص مکانیکی آنها طرح آزمایشی فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی در هشت تکرار با پارامتر مستقل شامل سه اندازه پرتقال و متغیرهای وابسته شامل نیروی شکست تغییر شکل شکست و انرژی شکست انجام گردید میانگین خواص مکانیکی پرتقالهای کوچک متوسط و بزرگ در بارگذاری استاتیکی در جهت عرضی به ترتیب برابر بودند با نیروی شکست 172.6 و 210.76 و 245.39 نیوتن تغییر شکل شکست 21.89 و 27.10 و 29.50 میلیمتر و انرژی شکست 1/71 و 2/74 و 3/39 نیوتن متر تاثیر فاکتور اندازه بر تمامی خواص مکانیکی مذکور در سطح 1 درصد معنی دار بود

کلمات کلیدی:

پرتقال/نیروی شکست/تغییر شکل شکست/انرژی شکست/بارگذاری شبه دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/236505>

