

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه اثر آب خوردگی، روی نیرو و انرژی شکست انگور بیدانه سفید قبل و پس از برداشت

محل انتشار:

کنفرانس جهانی رویکردهای نوین در کشاورزی و محیط زیست در راستای توسعه پایدار و تولید ایمن (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سعید آقاعیزی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم دانشگاه ارومیه

علی حسن پور - استادیار گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم دانشگاه ارومیه

محسن اسمعیلی - دانشیار گروه مهندسی صنایع غذایی دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

انگور که یکی از محصولات باغی مهم کشور است، برداشت آن در اواخر تابستان و اوایل پاییز صورت می گیرد که اغلب مصادف با باران های پاییزی است. لذا با توجه به اثر پلاستیسازری آب، غلظت بالای قند انگور و ضخامت کم پوست آن، امکان ایجاد تغییرات مهم بافتی میوه بسیار محتمل است. از طرفی تغییرات بافتی و درونی محصول منشاء ایجاد تغییرات در خواص مکانیکی میوه می باشد. با اطلاع از این موضوع و اینکه خواص مکانیکی انگور در طراحی بهینه تجهیزات برداشت، حمل و نقل، و فرآوری آن نقش اساسی دارد و تکنولوژی های پس از برداشت این محصول نیز به شدت تحت تأثیر این خواص قرار می گیرد، از این رو مطالعه خواص مکانیکی این محصول تحت تأثیر بارندگی بسیار ضروری به نظر می رسد. بر این اساس، در تحقیق حاضر به بررسی و مقایسه تغییرات نیرو و انرژی شکست اجزاء انگور رقم بیدانه سفید در دو حالت بارندگی قبل از برداشت و غوطه وری در آب مقطر بعد از برداشت با استفاده از آزمون های مکانیکی پرداخته شد. نتایج نشان داد در سطح احتمال ($P > 0.05$)، بارندگی، بیشترین تأثیر را روی انرژی لازم برای شکست حبه ی کامل انگور و نیروی لازم برای جدایی دم از حبه دارد. در حالیکه غوطه ور کردن انگورهای چیده شده در آب مقطر بیشترین تأثیر را روی پارامترهای مربوط به گوشت یعنی مقاومت نهایی و چقرمگی آن داشته و تأثیر معنی داری روی نیرو و انرژی لازم برای شکست حبه ندارد.

کلمات کلیدی:

بارندگی، غوطه وری، انگور، مقاومت نهایی، چقرمگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471176>

