

## عنوان مقاله:

تعیین رابطه بین حجم و وزن میوه گلابی با میزان کبودی در اثر اعمال بار ضربه ای با استفاده از روش غیرمخرب سی تی اسکن

## محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

محسن آزادبخت - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

محمدجواد محمودی - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

محمد واحدی ترشیزی - گروه مکانیک بیوسیستم، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

## خلاصه مقاله:

ارزیابی کیفیت میوه ها و سبزیجات با استفاده از روش های غیرمخربی نظیر سی تی اسکن از جمله پرکاربردترین روش های ارزیابی می باشد. لذا در این پژوهش، مقدار کوفتگی گلابی در اثر بارگذاری دینامیکی و ارتباط آن با حجم و وزن گلابی طی دوره انبارمانی با استفاده از روش غیرمخرب سی تی اسکن مورد بررسی قرار گرفت. قبل از بارگذاری تعداد ۵۰ گلابی با استفاده از سی تی اسکن بررسی شده و تعداد ۲۷ گلابی با درصد پوسیدگی صفر انتخاب شدند. تحت بارگذاری دینامیکی با استفاده از یک آونگ با سه وزنه ۳۰۰، ۳۵۰ و ۴۰۰ گرمی قرار داده شد و به منظور بررسی حجم کل و حجم پوسیدگی نمونه ها، در دوره های انبارمانی ۵، ۱۰ و ۱۵ روز، تصویرگیری با استفاده از سی تی اسکن نیز انجام شد. نتایج حاکی از آن بود که با افزایش حجم گلابی، درصد پوسیدگی کاهش پیدا کرد و برخلاف آن با افزایش وزن گلابی، مقدار درصد پوسیدگی نیز افزایش یافت. همچنین بین درصد کاهش حجم و وزن با درصد پوسیدگی یک رابطه مستقیم وجود داشت بدین صورت که با افزایش درصد کاهش حجم و وزن درصد پوسیدگی افزایش پیدا کرد. بنابراین می توان نتیجه گرفت هرچه تغییرات حجم و وزن قبل و بعد از ضربه کمتر باشد میوه سالم تر بوده و درصد پوسیدگی کمتر خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

گلابی، سی تی اسکن، غیر مخرب، کوفتگی، حجم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1785891>

