

## عنوان مقاله:

اثر تابش دهی گاما بر ماندگاری و ویژگی های کیفی میوه ی زرشک تازه

## محل انتشار:

مجله علوم و فنون هسته ای، دوره 38، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

حمیدرضا اخوان - بخش علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

سمیرا برنجی اردستانی - پژوهشکده ی کاربرد پرتوها، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران

محمد فاضل - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

## خلاصه مقاله:

تابش دهی گاما به علت بازدارندگی رشد میکروبی در میوه های تازه، می تواند ایمنی و ماندگاری آن ها را افزایش دهد. در این پژوهش میوه ی زرشک تازه تحت تاثیر تابش گاما در دزهای ۰.۵ تا ۲ kGy قرار گرفت و برخی از ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی و حسی آن در طی ۴۰ روز نگهداری ارزیابی شد. در طی نگهداری، روند کاهشی اسیدیته و افزایشی pH و محتوای مواد جامد محلول در اثر تابش-دهی مشاهده شد. از نظر افت وزن، تفاوت معنی داری بین شاهد و تیمارها مشاهده نشد. بلافاصله پس از تابش دهی، محتوای ترکیبات فنولی و آنتوسیانین کل با افزایش دز تابش دهی کاهش یافت و این روند کاهشی در طی نگهداری نیز مشاهده شد. تابش-دهی، شاخص های رنگ میوه ی زرشک را تحت تاثیر قرار نداد، اما در طی نگهداری به صورت معنی داری کاهش یافتند. تابش دهی به ویژه در دزهای بالاتر از ۱.۵ kGy سبب بازدارندگی رشد میکروبی در طی دوره ی نگهداری شد. براساس نظر ارزیاب ها، نمونه های تابش-دهی شده در دزهای بالاتر از ۱.۲۵ kGy در انتهای دوره ی نگهداری قابل مصرف بودند. به طور کلی، با توجه به تاثیر تابش بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی و حسی، دامنه ی دز ۱.۲۵ تا ۲ kGy برای افزایش ماندگاری میوه ی زرشک می تواند استفاده شود.

## کلمات کلیدی:

میوه ی زرشک، تابش دهی گاما، فرایند غیرحرارتی، بسته بندی، افزایش ماندگاری، رشد میکروبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1365288>

