

## عنوان مقاله:

تاثیر اتانول بر برخی صفات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی میوه توت فرنگی رقم کاماروسا طی دوره نگهداری در انبار

## محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های میوه کاری، دوره 6، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

اکبر ساربانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، واحد مهاباد، دانشگاه آزاد اسلامی، مهاباد، ایران.

موسی ارشد - استادیار، گروه علوم باغبانی، واحد مهاباد، دانشگاه آزاد اسلامی، مهاباد، ایران.

محمدجواد نظری دلجو - دانشیار، گروه علوم باغبانی، واحد مهاباد، دانشگاه آزاد اسلامی، مهاباد، ایران.

## خلاصه مقاله:

توت فرنگی یکی از میوه های با ارزش و دارای خواص آنتی اکسیدان بوده که به دلیل نرمی بافت آن، آسیب پذیر و مستعد لهیدگی است. در این تحقیق واکنش های بیوشیمیایی فیزیولوژیکی میوه توت فرنگی رقم کاماروسا با کاربرد غلظت های مختلف اتانول در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت. تیمارها شامل غلظت های مختلف اتانول (۲۰ و ۴۰ درصد) به همراه شاهد (آب مقطر) و زمان های مختلف نمونه برداری طی نگهداری پس از برداشت (۷، ۱۴ و ۲۱ روز) بود. میوه ها در ظروف یکبار مصرف استریل شده در سردخانه آمونیاکی با شرایط دمایی  $2\pm 5/0$  درجه سانتی گراد و میزان رطوبت ۹۰-۹۵ درصد در طول پژوهش نگهداری شدند. نتایج نشان داد که با طولانی شدن دوره نگهداری، تیمار اتانول باعث جلوگیری از کاهش ظرفیت آنتی اکسیدانی و فعالیت آنزیم آنتی اکسیدانی کاتالاز در میوه شد. بر همین اساس بیشترین ظرفیت آنتی اکسیدانی و فعالیت آنزیم آنتی اکسیدانی کاتالاز در غلظت ۴۰ درصد اتانول به دست آمد. بیوسنتز اتیلن در میوه های تیمار شده با اتانول در مقایسه با شاهد به طور معنی داری طی زمان تحت تاثیر قرار گرفت. به طوری که ۲۱ روز پس از انبارداری، کمترین میزان اتیلن به مقدار ۲۵۷ نانولیتتر بر کیلوگرم در ساعت در تیمار اتانول ۴۰ درصد تولید گردید. همچنین بیشترین استحکام و اسیدیته قابل تیتراسیون میوه به ترتیب به مقدار ۰۴/۲ کیلوگرم بر سانتی مترمربع و ۶۵/۱ میلی گرم در صد گرم وزن تر میوه در تیمار اتانول ۴۰ درصد مشاهده گردید. پس از ۲۱ روز نگهداری، بیشترین میزان ویتامین ث میوه (۴۲ میلی گرم در صد گرم) در تیمار ۴۰ درصد اتانول وجود داشت. بر اساس نتایج این آزمایش اتانول در غلظت ۴۰ درصد موجب بهبود ویژگی های پس از برداشت میوه توت فرنگی شد.

## کلمات کلیدی:

اتیلن، رقم کاماروسا، ضایعات پس از برداشت، کیفیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1422904>

