



ارزیابی اثر اسانس گلپر بر محتوای ویتامین C فلفل دلمه‌ای قرمز (*Capsicum annum L.*)

Formatted: Font: 14 pt, Font color: Auto, Complex Script Font: B Titr, 14 pt

Formatted: Header distance from edge: 0 cm

آسیه طاهری رز^۱، مهدی بهنامیان^۲، سارا دژستان^۳، رقیه کریمی راد^۴

Formatted: Superscript

Formatted: Font: 13 pt, Font color: Auto, Complex Script Font: B Zar, 13 pt

^۱

دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

taheri357@yahoo.com

Formatted: Font: 13 pt, Complex Script Font: B Zar, 13 pt

مهدی بهنامیان

استادیار گروه علوم باغبانی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

mbehnamin@uma.ac.ir

Formatted: Font: 13 pt, Font color: Auto, Complex Script Font: B Zar, 13 pt

سارا دژستان

استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

sdezhsetan@uma.ac.ir

Formatted: Font: 13 pt, Font color: Auto, Complex Script Font: B Zar, 13 pt

رقیه کریمی راد

دانشجوی دکتری علوم باغبانی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

rkarimirad@uma.ac.ir

چکیده

از مباحث نوین در علوم کشاورزی استفاده از اسانس گیاهان دارویی در کاهش ضایعات پس از برداشت و افزایش ماندگاری محصولات باغبانی می‌باشد. گزارش شده که ویتامین C به عنوان یک آنتی اکسیدان، خطر ابتلا بیماری‌های قلبی و برخی از انواع سرطان را کاهش می‌دهد. فلفل دلمه‌ای یکی از سبزیجات رایج در دنیا است که در بین سبزیجات بالاترین محتوای ویتامین C را دارد. اما به دلیل فساد پذیری بالا، عمر پس از برداشت کوتاهی دارد. در همین راستا، آزمایشی به منظور مطالعه اثر اسانس گلپر بر حفظ کیفیت پس از برداشت فلفل دلمه‌ای قرمز و محتوای ویتامین C آن به مدت ۳۰ روز در دمای ۹ درجه سانتی‌گراد به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار اجرا گردید. با توجه به نتایج حاصل شده، تیمار اسانس گلپر در مقایسه با شاهد اثر معنی‌داری بر حفظ محتوای ویتامین C داشته است. نتایج نشان دادند که در دوره نگهداری، محتوای ویتامین C در هر دو تیمار اسانس و شاهد به تدریج کاهش یافت اما میزان این کاهش در تیمار اسانس گلپر نسبت به نمونه‌های شاهد

Formatted: Font color: Auto



کمتر بوده است، به ویژه بعد از ۲۴ روز از ذخیره سازی، محتوای ویتامین C در تیمار اسانس گلپر $37/19 \text{ U/g FW}$ بود که ۳۶/۴ درصد بیشتر از شاهد بود. نتایج نشان داد که اسانس های گیاهی به دلیل دارا بودن مواد مؤثره مختلف، می توانند موجب افزایش انبارمانی و کیفیت بهتر محصول شوند و در نتیجه ماندگاری میوه ها را نسبت به نمونه های شاهد افزایش دهند.

کلمات کلیدی: اسانس، آنتی اکسیدان، ویتامین C

مقدمه

در طول چند دهه گذشته به دلیل تغییرات در رژیم غذایی مصرف کننده، تقاضا برای مصرف سبزیجات تازه به سرعت در حال افزایش است (Lou et al., 2015). فلفل دلمه ای با نام علمی *Capsicum annum L.* جزو سبزی های یکساله و متعلق به خانواده Solanaceae از محصولات بسیار رایج و با ارزش در جهان است و در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری دنیا پرورش داده می شود (Singh et al, 2014). فلفل دلمه ای با عنوان فلفل شیرین شناخته شده است (Odewole & Olaniyan, 2016). فلفل دلمه ای قرمز یک منبع عالی از مواد مغذی ضروری و ترکیبات زیست فعال است (Hernandez-Carrion et al, 2014). فلفل های تازه، منبع عالی از ویتامین های A، C و ترکیبات فنولی هستند. آنها همچنین منابع خوبی از پیش-ویتامین A، کارتنوئیدها، β -کاروتن، α -کاروتن و β -کریپتوسانتین هستند. اسید اسکوربیک در رژیم غذایی اهمیت فراوانی دارد و باعث پیشگیری از بیماری هایی مثل سرطان و بیماری قلبی می شود و در عملکرد سیستم ایمنی نقش دارد (Howard et al, 2000). اسانس ها از گیاهان و گونه هایی که غنی از ترکیبات زیست فعال مانند ترپنوئیدها و اسید فنولیک هستند، استخراج می شوند. (Hosseini et al., 2013). آزمایشات فیزیوشیمیایی درون شیشه ای نشان می دهد که اکثر اسانس ها به عنوان آنتی اکسیدان عمل می کنند (Bakkali et al, 2008).

Heracleum persicum که معمولا به عنوان گلپر شناخته می شود، گیاهی است متعلق به خانواده Apiaceae و بومی ایران محسوب می شود. (Asgarpanah et al., 2012, Hemati et al., 2010). این گیاه گلدار با حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰