

عنوان مقاله:

بررسی کاربرد پس از برداشت و کوتاه مدت الیستورهای غیرزیستی بر رنگیزه های فتوسنتزی و روابط آبی ریحان

محل انتشار:

کنگره گیاهان دارویی؛ مکانیزاسیون و فرآوری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا سلوکی - دانشجوی دکتری، دانشکدهگان ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

محبوبه زارع مهرجردی - دانشیار، دانشکدهگان ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

ساسان علی علی نیائی فرد - دانشیار، دانشکدهگان ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

کاربرد کوتاه مدت الیستورها پس از برداشت یک روش کاربردی برای ایجاد تغییرات فیزیولوژیک و افزایش ماندگاری در سبزیجات و میوه ها است. رنگیزه های فتوسنتزی از موارد مهم فیزیولوژیک در راستای تعیین ارزش غذایی ریحان می باشند. در این پژوهش، اثر کاربرد الیستورهای غیرزیستی مختلف پس از برداشت بر میزان کلروفیل a و b، کارتنوئید و محتوی نسبی آب (RWC) در ریحان مورد بررسی قرار گرفت. بذرها در محیط گلخانه کشت و اعمال تیمارها، پس از برداشت گیاهان انجام شد. تیمارها شامل تاریکی و شدت های مختلف نور در دمای ۴ درجه سانتی گراد، پرتوتابی با UV-C، دمای ۳۵ درجه سانتی گراد و تاریکی و شدت نورهای مختلف در دمای ۲۴ درجه سانتی گراد بودند. نتایج نشان داد که بیشترین میزان کلروفیل a، b و کلروفیل کل در شدت نور ۵۰۰ میکرومول بر مترمربع در ثانیه که در دمای ۲۴ درجه سانتی گراد اعمال شده بود مشاهده گردید که به ترتیب برابر با ۶/۴۲، ۲/۴۱ و ۸/۸۳ میلی گرم بر گرم وزن تازه بودند. کاربرد تمام الیستورها منجر به افزایش میزان کارتنوئید نسبت به شاهد شد و بیشترین میزان آن (۳۱/۳ میلی گرم بر گرم وزن تازه) در گیاهان قرار گرفته در شدت نور ۳۰۰ میکرومول بر مترمربع در ثانیه در دمای ۴ درجه به مدت ۴۸ ساعت مشاهده گردید. نتایج مقایسه میانگین RWC برگ نشان داد که اغلب الیستورها باعث کاهش RWC نسبت به شاهد شدند. درک بهتر پاسخ های فیزیولوژیک گیاهان به الیستورها در شرایط پس از برداشت می تواند پژوهشگر را در برنامه هایی که هدف آن ها تغییر و بهبود کمیت و کیفیت پس از برداشت ریحان است، یاری نماید.

کلمات کلیدی:

پس از برداشت، ریحان، کلروفیل، کارتنوئید RWC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1486643>

