

عنوان مقاله:

مقایسه سطح بیان برخی ژنهای مسیر بیوستتزی آنتوسیانین در سه رقم انار با رنگهای مختلف

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

اورنگ خادمی - دانشیار گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شاهد، تهران

امیرمحمد ناجی - استادیار گروه بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی دانشگاه شاهد، تهران

عبدالکریم زارعی - دانشیار گروه بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی دانشگاه جهرم

خلاصه مقاله:

ایران موطن اصلی انار در جهان محسوب میگردد و ارقامی با رنگهای متنوع در کشور یافت میشود که ناشی از وجود رنگدانه آنتوسیانین میباشد. با وجود این، بررسی های چندانی در زمینه تفاوت بین انارهایی با رنگهای متنوع در سطح بیان ژن های آنتوسیانین صورت نگرفته است. در این پژوهش به منظور مقایسه سه رقم انار با رنگهای متفاوت، میوه های ارقام ملس ساوه، نادری و پوست سفید از کلکسیون انار دانشکده کشاورزی، دانشگاه شاهد در سه تاریخ مختلف در شهریور و مهر ۱۳۹۹ برداشت و از نظر بیان برخی ژنهای دخیل در مسیر بیوستتزی آنتوسیانین و همچنین خصوصیات رنگی مقایسه شدند. نتایج نشان داد که در زمان برداشت اول تفاوت قابل ملاحظه ای بین این سه رقم از نظر شاخص رنگ a^* و همچنین مقدار آنتوسیانین وجود نداشت، ولی در دو رقم ملس ساوه و نادری در زمانهای برداشت دوم و سوم شاخص رنگ a^* و همچنین مقدار آنتوسیانین میوه ها افزایش قابل توجهی نشان داد، در نهایت نیز رقم ملس ساوه دارای رنگدانه قرمز بیشتری از رقم نادری بود. در همین حال در رقم پوست سفید خصوصیات رنگ تغییر معنیداری با گذشت زمان برداشت نشان نداد. نتایج همچنین نشان داد که همبستگی مثبت معنیداری بین سطح بیان ژن های فنیل آلانین آمونیلایز، چالکون- سنتاز، آنتوسیانیدین سنتاز و UFGT با رنگ گیری میوه انار وجود داشت، منتهی در رقم پوست سفید سطح پایین بیان دو ژن چالکون سنتاز و آنتوسیانیدین سنتاز عامل اصلی عدم رنگ گیری در این میوه بود. رقم ملس ساوه نیز در مقایسه با رقم نادری دارای سطح بیان ژن UFGT بالاتری بود.

کلمات کلیدی:

آریل انار، آنتوسیانین، بیان ژن، شاخص رنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1326811>

