

ارزیابی کمی عصاره گیاه زعفران (*Crocus sativus* L.) کشت شده در شهرستان مشکین شهر با بکارگیری کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)

الناز غفارزاده^۱، نورالدین حسین پورآزاد^{۲*}، علی شاهی قره‌لر^۲، احسان شکری^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی مشکین شهر، اردبیل، ایران

۲- استادیار گروه علوم گیاهی و گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی مشکین شهر، اردبیل، ایران

۳- استادیار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی کرج، تهران، ایران

چکیده

گیاه زعفران با نام علمی (*Crocus sativus* L.) و از خانواده زنبقیان می‌باشد. کلاله سه شاخه این گیاه بخاطر داشتن متابولیت‌هایی از گروه کاروتنوئیدها همچون کروسین (مسئول رنگ)، پیکروکروسین (طعم تلخ) و سافرانال (عطر زعفران) مشهور بوده و به جهت داشتن هزینه تولید بالا از جمله گرانترین ادویه جهان به شمار می‌آید. در تحقیق حاضر به بررسی کمی هر سه متابولیت در عصاره متانولی این گیاه به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) پرداخته شد. نمونه‌های کلاله از مزارع اطراف شهرستان مشکین شهر برداشت شده و پس از قرارگیری در ظروف تیره به آزمایشگاه منتقل شدند، نمونه‌ها به مدت ۷۲ ساعت در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد بطور کامل خشک شده و پس از اندکی خرد شدن، عصاره متانولی به طریق استخراج به روش گرم و با قرارگیری در حمام آب ولرم و در محیط تاریک مکرراً طی ۲۴ ساعت با برداشت عصاره و اضافه سازی مجدد حلال تا زمان استخراج کامل عصاره بطور مکرر انجام پذیرفت، پس از جداسازی حلال به روش تبخیر در شرایط خلاء عصاره‌ها تغلیظ شده و در دستگاه کروماتوگرافی تزریق شدند، نتایج نشان دادند مقدار ماده کروسین، پیکروکروسین و سافرانال در واحد حجم نمونه به ترتیب 0.1 ± 0.15 ، 0.13 ± 0.09 و 0.21 ± 0.1 گرم در هر صد گرم از نمونه می‌باشد. در مقایسه با پژوهش‌های انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که منطقه مشکین شهر پتانسیل لازم جهت تولید این محصول را دارا می‌باشد.

کلمات کلیدی: زعفران، عصاره، کروماتوگرافی مایع