

عنوان مقاله:

بررسی میزان شیکوریک، کلروژنیک، کافئیک اسید و فعالیت آنتی اکسیدانی در چند گونه بومی ایران در مقایسه با Echinacea purpurea L. در مراحل مختلف نموی

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 34، شماره 6 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

رضوان رمضان نژاد - دانشجوی دکتری، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

مهناز اقدسی - دانشیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

محمد فاطمی - استادیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

پلی فنل ها و فلاونوئیدها به عنوان آنتی اکسیدان های طبیعی در بسیاری از گونه های دارویی تیره کاسنی وجود دارند. شیکوریک اسید و کلروژنیک اسید نوعی پلی فنل و از مشتقات کافئیک اسید می باشند. این دو ترکیب به ویژه شیکوریک اسید در گیاه Echinacea purpurea L. به فراوانی یافت می شوند. این پژوهش با هدف شناسایی منابع بومی ایران برای تولید شیکوریک اسید و کلروژنیک اسید و همچنین کافئیک اسید به عنوان پیش ساز این دو ترکیب انجام شده است. به این منظور برگ، ساقه و ریشه پنج گونه بومی ایران از تیره کاسنی به نام های Lactuca undulata، Cichorium asperrium، Sonchus oleraceus و L. undulata، Lactuca serriola، در طی دو مرحله رویشی و زایشی از شمال شرق ایران جمع آوری و خشک شدند. بذرهاي E. purpurea نیز خریداری و در شرایط گلخانه کشت داده شد. نتایج نشان داد که بیشترین میزان شیکوریک اسید (۳.۶ میلی گرم بر گرم ماده خشک) و کافئیک اسید (۲۸.۸ میلی گرم بر گرم ماده خشک) در ریشه گیاه E. purpurea به ترتیب در طی مرحله زایشی و رویشی وجود دارد. مقایسه عصاره های مختلف گونه های بومی با یکدیگر نشان داد که ساقه گیاه L. undulata در مرحله زایشی و ریشه گیاه L. asperrium در مرحله رویشی به ترتیب بیشترین میزان شیکوریک اسید و کلروژنیک اسید (۲.۳ و ۸.۱ میلی گرم بر گرم ماده خشک) را داشت. کمترین IC₅₀ مربوط به ریشه های گیاه E. purpurea در مرحله زایشی بود. از میان گونه های بومی مورد بررسی، به نظر می رسد که گیاهان L. undulata و L. asperrium منابع بومی مناسب برای استخراج شیکوریک اسید، کلروژنیک اسید و کافئیک اسید می باشند.

کلمات کلیدی:

شیکوریک اسید، کلروژنیک اسید، مشتقات کافئیک اسید، گونه های بومی، پلی فنل، مرحله نمو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1281140>

