

ارزیابی ترکیبات فنولی و ظرفیت آنتی اکسیدانی عصاره های آبی و متانولی پیاز زرد در حالت های مختلف استفاده

پریا اسکندرزاده^۱ - محبوبه زارع مهرجردی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، ایران

۲- استادیار، گروه علوم باغبانی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، ایران

چکیده

گیاهان جنس آلیوم منبع مهمی از ترکیبات فنولی و آنتی اکسیدانی رژیم غذایی را تشکیل می دهند. پیاز زرد یکی از پر مصرف ترین سبزیجات می باشد و بخش مهمی از رژیم غذایی بسیاری از کشورها از جمله کشور ما را تشکیل داده و به صورت تازه، سرخ شده یا فریز شده مورد استفاده قرار می گیرد. در این مطالعه ترکیبات فنولی و فعالیت آنتی اکسیدانی پیاز زرد در سه حالت تازه، سرخ شده و فریز شده در پی عصاره گیری با دو حلال آبی و متانولی (۸۰٪) مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تعیین میزان فنل کل و درصد فعالیت مهارکنندگی رادیکال های آزاد عصاره ها به ترتیب از روش های فولین سیو کالتیو و DPPH استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که بیشترین میزان فنل کل به عصاره آبی پیاز سرخ شده (۱/۵ میلی گرم گالیک اسید در گرم وزن تر) تعلق داشت و عصاره آبی پیاز تازه دارای کمترین مقدار ترکیبات فنولی (۰/۶۸ میلی گرم گالیک اسید در گرم وزن تر) بود. همچنین بیشترین درصد مهارکنندگی رادیکال آزاد DPPH مربوط به عصاره متانولی پیاز سرخ شده (۷۶/۵۶ درصد) و کمترین درصد آن مربوط به عصاره متانولی پیاز فریز شده (۱/۱۹ درصد) بود. نتایج این مطالعه نشان داد که میزان ترکیبات فنولی و فعالیت آنتی اکسیدانی پیاز زرد بسیار وابسته به نحوه استفاده و نوع حلال می باشد.

واژگان کلیدی: پیاز (*Allium cepa*)، فعالیت آنتی اکسیدانی، فنول کل، فولین سیو کالتیو، DPPH