

عنوان مقاله:

مطالعه فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس پونه و پولک آذربایجان شرق با خاصیت ضد میکروبی آنها در شرایط آزمایشگاهی

محل انتشار:

اولین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن اخوان - کارشناس ارشد بیوفیزیک، گروه زیست شناسی آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

امید همینی

احسان مستشاری

خلاصه مقاله:

امروزه گیاهان دارویی به عنوان منابع طبیعی که دارای خاصیت آنتی اکسیدانی هستند و مورد توجه محققین برای استفاده در سامانه غذایی و بیولوژیکی قرار گرفته اند. اسانس گیاهان پونه (*Mentha longifolia* L.) و پولک (*Stachys schtschegleei* Sosn) با روش تقطیر با آب و استفاده از دستگاه کلونجر (*Clevenger apparaius*) استخراج و ترکیب های آنها با دستگاه های گاز کروماتوگرافی (GC) و گاز کروماتوگرافی متصل به طیف سنج جرمی GC/MS شناسایی شد. سپس فعالیت های آنتی اکسیدانی و رادیکال زدایی اسانس ها مورد سنجش قرار گرفته و تاثیر ضد میکروبی آنها ارزیابی شد. میکرو ارگانیزم های مورد پژوهش استافیلوکوک طلایی، سالمونلا انتریتیدیس و اشرشیاکولی بودند. نمای حساسیتی میکرو ارگانیزم ها و حداقل غلظت مهارکنندگی و کشندگی (mlc , mBc) روغن های اسانسی تعیین گردید. سینتیک مرگ میکروبی نیز بر اساس مدت زمان تاثیر کنندگی اسانس ها مورد بررسی قرار گرفت. خواص آنتی اکسیدانی روغن های اسانس تعیین و رابطه آنها با خواص ضد میکروبی اسانس ها بررسی گردید. در اسانس های پونه و پولک به ترتیب 8.14 ترکیب شناسایی شد. اشرشیاکولی، استافیلوکوک طلایی و سالمونلا انتریتیدیس به ترتیب به اسانس ها حساسیت نشان دادند. تاثیر ضد میکروبی برگ پونه قویتر از پولک بود. ارزش D باکتری های اشرشیاکولی، استافیلوکوک طلایی و سالمونلا انتریتیدیس در برابر اسانس های پونه و پولک به ترتیب $(4/5)$ و $(3/3)$ و (4) و (5) و $(4/32)$ بود. اندازه قطر هاله، عدم رشد ارتباط چندان با سینتیک میکروب کشی آن نداشت. اسانس های تحت مطالعه دارای خاصیت آنتی اکسیدانی مساوی با برتر در مقایسه با آنتی اکسیدان شیمیایی BHA هستند. ارتباط مستقیم بین خاصیت آنتی اکسیدانی با قدرت ضد میکروبی آنها مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

Mentha longifolia L.، *Stachys schtschegleei* Sosn، اثر ضد میکروبی، آنتی اکسیدانی، حداقل غلظت مهارکنندگی و کشندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/332918>

