

## عنوان مقاله:

ارزیابی فعالیت ضدباکتریایی و تعیین ترکیبات شیمیایی اسانس گیاه اوجی جمع آوری شده از شمال ایران

## محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 30، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

نقیسه محدثی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

هادی کوهساری - گروه میکروبیولوژی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه مطالعاتی: اعضای جنس نعناع از مهمترین گیاهان تولید کننده اسانس می باشند. نعناع آبی با نام علمی *Mentha aquatica* که در مناطق شمال ایران به نام محلی اوجی معروف است از گیاهان ادویه ای رایج محسوب می شود. هدف: این مطالعه با هدف ارزیابی ترکیبات شیمیایی و فعالیت ضد باکتریایی اسانس گیاه اوجی علیه استافیلوکوکوس اورئوس و اشیریشیا کلی انجام شد. روش کار: به این منظور اسانس برگ های این گیاه با استفاده از دستگاه تقطیر با آب طرح کلونجر استخراج شد. جهت شناسایی ترکیبات اسانس از کروماتوگرافی گازی-طیف سنجی جرمی (GC-MS) استفاده شد. کمترین غلظت مهارکنندگی (MIC) و کمترین غلظت باکتری کشی (MBC) اسانس مذکور علیه استافیلوکوکوس اورئوس و اشیریشیا کلی با روش میکروداپلوشن تعیین شد. نتایج: آنالیز کروماتوگرافی گازی، ۲۷ نوع ترکیب شیمیایی را مشخص کرد که بیش از ۹۸ درصد ترکیبات اسانس را تشکیل دادند. ۳- کارن با ۲۴/۶۱ درصد بیشترین ترکیب شناسایی شده در اسانس گیاه اوجی بود. سینئول و لیمونن از دیگر ترکیبات شناخته شده این گیاه بودند که در مقادیر جزئی تر سنجش شدند. نتایج آزمون های ضدباکتریایی حاکی از حساسیت بیشتر استافیلوکوکوس اورئوس نسبت به اشیریشیا کلی به اسانس این گیاه بود به طوریکه MIC و MBC این اسانس برای باکتری استافیلوکوکوس اورئوس به ترتیب ۵۶/۱ و ۵۶/۱ میلی گرم بر میلی لیتر و علیه اشیریشیا کلی ۱۲/۳ و ۲۵/۶ میلی گرم بر میلی لیتر به دست آمد. نتیجه گیری نهایی: فعالیت ضدباکتریایی اسانس گیاه اوجی (*Mentha aquatica*) را می توان به وجود مونوترپن های هیدروکربنی مانند ۳- کارن در کنار ترکیباتی همچون سینئول، لیمونن، آگاروسپیرون، یوکالیپتول و منتون نسبت داد که پتانسیل استفاده از این اسانس را به عنوان یک نگهدارنده طبیعی در مواد غذایی مطرح می سازد.

## کلمات کلیدی:

استافیلوکوکوس اورئوس، اشیریشیا کلی، ترکیبات شیمیایی، فعالیت ضدباکتریایی، گیاه اوجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568555>

