

مروری بر خواص درمانی-فتوشیمیایی و کاربرد حشره کشی گیاه دارویی پونه *Mentha pulegium*.

اسما پرنوره^{۱*}

1- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران .
*ادرس پست الکترونیکی نویسنده مسئول: asmapornour@gmail.com

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی مروری بر خواص درمانی-فتوشیمیایی و کاربرد حشره کشی گیاه دارویی پونه، انجام شده است. گیاه پونه در صنایع مختلفی چون داروسازی، صنایع غذایی و تولید اسانس کاربرد دارد و دارای خواص دارویی و حشره کشی می باشد. سمیت بالای سموم حشره کش های صنعتی برای انسان و حیات وحش و آلودگی های زیست محیطی، به همراه مسئله بسیار مهم مقاومت آفات، موجب شده که در سال های اخیر تحقیقات زیادی در جهت معرفی ترکیبات کم خطری چون حشره کش های زیستی در جهت کنترل آفات صورت گیرد. در مطالعه حاضر سعی شده است به بررسی خواص درمانی و کاربردهای گیاه پونه در صنعت و نیز استفاده از این گیاه به عنوان یک حشره کش زیستی و نقش آن در پایداری زیست محیطی پرداخته شود. با توجه به پتانسیل رویش گیاه پونه در کشور ایران و کاربرد حشره کشی این گیاه، پیشنهاد می گردد که مطالعات و آزمایشات تخصصی تر و گسترده تری بر کاربرد حشره کشی این گیاه انجام پذیرد و بتوان از گیاه پونه در ساخت بسیاری از سموم زیستی استفاده و از آن به عنوان جایگزین مناسبی برای حشره کش های صنعتی و سموم شیمیایی بهره برد.

مقدمه

گیاهان دارویی از ارزش و اهمیت خاصی در تأمین بهداشت و درمان و پیشگیری از بیماری ها برخوردار هستند. به طوری که این امر سبب شده است هر ساله تعداد بیشتری از کشاورزان با تغییر نوع کشت، به سمت تولید این دسته از گیاهان روی آورند. در این میان گیاه دارویی پونه از جمله گیاهانی است که دارای خاصیت درمانی در معالجه بیماری های مزمن انسان می باشد، که از پراکنش خوبی در کشور ایران برخوردار است. پونه از گیاهان خانواده نعنائیان و نام های دیگر آن نعنای آمریکایی، گیاه پشه و سبزی بودینگ است. گیاهی است از سرده نعنای و تیره لب گلی ها و له شده برگ های آن عطر نعنا دارد. مصارف شناخته شده آن در آشپزی و شربنی پزی و در طب سنتی به عنوان آرام بخش و مسکن و نیز در سقط جنین به کار می رود. اسانس آن در صنعت عطرسازی کاربرد دارد و دارای ماده سمی پولگون است. تعداد و تنوع گونه های گیاهی دارویی بر اساس آب و هوا و نیز شرایط و موقعیت جغرافیایی هر منطقه متفاوت است. تحقیقات زیادی درباره فعالیت ها، خواص و اثرات بیولوژیکی اسانس های گیاهان دارویی صورت گرفته و مشخص شده است که این ترکیب ها دارای اثرات حشره کشی، قارچ کشی، باکتری کشی و کنه کشی هستند. افزایش حجم واردات سموم از خارج از کشور سبب تحمیل زیان های اقتصادی بر بودجه سالانه کشور می شود و نیز آسیب های محیط زیستی و بهداشتی آن ها در حال گسترش می باشد. لذا شناسایی منابع طبیعی کشور و کاربرد عصاره ها و اسانس های گیاهی از جمله استفاده از گیاه پونه، جهت کنترل آفات می تواند گام مثبتی در توسعه توانمندی اقتصادی و بهداشتی کشور محسوب شود.

مواد و روش ها

تحقیق حاضر به صورت مروری و کتابخانه ای انجام پذیرفته است. با رجوع به پایگاه های علمی معتبر و مقالات و نشریه های مرتبط اطلاعات مورد نیاز گردآوری و در قالب مقاله پیش رو ارائه گردیده است. در طی تحقیق حاضر به بررسی کاربردها و ابعاد گوناگون خواص گیاه پونه به ویژه کاربرد حشره کشی و استفاده از آن به عنوان یک حشره کش زیستی و جایگزین مناسبی برای حشره کش های صنعتی و شیمیایی پرداخته شده است و در قسمت نتیجه گیری با توجه به مطالعات صورت گرفته، به تحلیل و ارائه نتایج و پیشنهادات پرداخته شده است.

نتایج و تحلیل

با توجه به اطلاعات گردآوری شده، این گونه دریافت شد که گیاه پونه کاربردهای مختلفی در امور تغذیه ای و زنجیره غذایی انسان، دام و طیور دارد. در پزشکی، داروسازی و امور درمانی و صنعت (صنایع عطرسازی و تولید اسانس، تولید حشره کش ها و...) از این گیاه استفاده می شود که در ادامه به اختصار برخی از این کاربردها بیان می شود. به منظور مصارف خوراکی پونه می توان از آن به صورت مصرف برگ های تازه، عرق، چای و دمنوش، اسانس خوراکی و طعم دهنده غذا و پودر برگ خشک شده پونه که در بازار موجود است، استفاده کرد.

گیاه پونه دارای اسانس روغنی فرار یا روغن منتول و حاوی مقادیر بالایی از کلسیم، پتاسیم، منیزیم، آهن، ویتامین A و C، تانن، فیبر، رزمارینیک اسید، تیمول، بتاکاریوفیلین و پلی فنول هاست. این گیاه دارای خواص ضدباکتریایی، ضدویروسی، ضدقارچی، آنتی اکسیدانی و اثرات آرام بخش قوی است. گیاه پونه حاوی منتول بالاست. منتول یا جوهر نعنای، الکلی ده کربنی است که از روغن اسانس خالص نعنای یا پونه استخراج می شود. منتول دارای خواص خلط آور و تسکین دهنده علائم آنفولانزا مثل گرفتگی بینی، آبریزش چشم، سرفه و سردرد است. بخور گیاه پونه به تنفس راحت کمک می کند و به عنوان یک ضد احتقان برای سیستم تنفسی و ریه ها عمل می کند. اسانس گیاه پونه از خواص گرم کننده و بی حس کننده برخوردار است و در ماساژها برای کمک به کاهش درد عضلات و مفاصل استفاده می شود.

نتیجه گیری

بعضی از گیاهان خاصیت چندگانگی دارند یعنی هم به عنوان گیاه تزئینی، هم ادویه غذاها و هم دارویی مورد استفاده هستند و هم خاصیت دفع حشرات را دارند. مصرف بی رویه حشره کش های صنعتی و بقایای آن ها، اثرات منفی روی سلامت انسان و محیط می گذارند. با توجه به اینکه برخی گیاهان ترکیبات فتوشیمیایی دارند که باعث دور شدن و حتی کشته شدن حشرات می شود، می توان پیش بینی کرد و نتیجه گرفت که گیاهان دورکننده حشرات، در آینده جایگزین برنامه های کنترل شیمیایی شوند. پیشنهاد می شود که تحقیقات گسترده تری بر اثرات حشره کشی گیاه پونه انجام گیرد و از آن در ساخت بسیاری از سموم زیستی با هدف جایگزینی آن با حشره کش های صنعتی و شیمیایی و کاهش اثرات بقایای آن ها و کمک به پایداری محیط زیست بهره برد. با توجه به پتانسیل بالای رویش پونه کوهی و رودخانه در غالب مناطق روستایی ایران و افزایش روز افزون بازار مصرف گیاهان دارویی در کشورهای توسعه یافته، با مدیریت صحیح این بخش و توجه به خواص و کاربردهای این گیاه می توان از این پتانسیل در جهت اشتغال زایی و کارآفرینی در مناطق روستایی، احداث واحدهای تولیدی مرتبط با فرآورده های گیاهان دارویی که در امور درمانی و صنایع داروسازی، آرایشی و بهداشتی و صنایع غذایی بسیار پرکاربرد هستند و همچنین در جهت صادرات و افزایش ارزآوری کشور بهره برد.

منابع

- اقبال، ح.، مؤذن زاده خیابو، ا. و بهلولی، ش. (۱۳۹۵). مروری بر خواص درمانی و فتوشیمیایی گیاه دارویی پونه *Mentha longifolia* L. همایش ملی گیاهان دارویی معطر و ادویه ای. دانشگاه گنبد کاووس.
- محکم، ز. (۱۳۹۰). ارزیابی برخی خصوصیات مورفولوژیکی و فتوشیمیایی توده های نعنای بومی استان گلستان، پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مهندسی کشاورزی- علوم باغبانی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- Khan SW, Khatoun S (2008). Ethnobotanical studies on some useful herbs of Haramosh and Bugrote valleys in Gilgit, Northern areas of Pakistan. Department of Botany, University of Karachi, Karachi-75270 Pakistan.
- Kitic D, Jovanovic T, Ristic M, Palic R, Stojanovic G(2002). Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil of *Calamintha nepeta* (L.) Savi ssp. *Glandulos* (Req.) P.W. Ball from Montenegro. *Journal of Essential Oil Research*, 14:2, 150-152.
- Kozan E, Kùpeli E, Yesilada E(2006). Evaluation of some plants used in Turkish folk medicine against parasitic infections for their in vivo anthelmintic activity. *Journal of Ethnopharmacology*, 108, 211-6.
- López V, Martín S, Gómez-Serranillos MP, Carretero ME, Jäger AK, Calvo MI(2010). Neuroprotective and neurochemical properties of mint extracts. *Phytotherapy Research*. 24:896-874.
- Mann CM, Cox SD, Markham JL(2000). The outer membrane of *Pseudomonas aeruginosa* NCTC 6749 contributes to its tolerance to the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil). *Letters in Applied Microbiology* (2000), 30, 294-297.
- Mimica-Dukić N, Jakovljević V, Mira P, Gasić O, Zabo A(1996). Pharmacological study of *Mentha longifolia* phenolic extracts. *International Journal of Pharmacognosy*.
- Mimica-Dukić N, Bozin B, Sokovic M, Mihajlovic B, Matavulj M(2003). Antimicrobial and antioxidant activities of three *Mentha species* essential oils. *Planta Med* 69:413-9.
- Mikaili P, Mojaverrostami S, Moloudizargari M, Aghajanshakeri Sh (2013). Pharmacological and therapeutic effects of *Mentha Longifolia* L. and its main constituent, menthol. *ARTICLE* .OCTOBER2013, DOI: 10.4103/0257-7941.139059
- Mossadegh H(1998). review the implementation status of the health system of medicinal plants in Iran with other countries, experts at the sixth Congress of Pharmaceutical Sciences - Proceedings of Isfahan University of Medical Sciences - Research, Academic and International Affairs Office. (1998), pp: 5 - 10.
- Naghibi F, Mosaddegh M, Motamed SM, Ghorbani A(2005). Labiatae family in folk medicine in Iran: From ethnobotany to pharmacology. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research* (2005) 2:63-79.