سپس عملکرد ماده خشک و بازده اساسی در سه گونه مرزه Satureja mutica, Satureja rechingeri و Satureja khuzestanica در شرایط اقلیمی شهر خرمآباد.

غارسون حسنوئدی، بررسی عملکرد ماده خشک و بازده اساسی در سه گونه مرزه Satureja mutica, Satureja rechingeri و Satureja khuzestanica در شرایط اقلیمی شهر خرمآباد

*F96hasanvandi@gmail.com*
مقدمه

گیاهان دارویی یکی از منابع مهم بیماری‌ها و در مقدمه فیزیشن جمع آوری و کشت آنها در مکان‌های مقدس نظری نداره و صورتی‌ها مسروب به بوده است. گیاهان خلوط‌دندان از این گیاهان گیاهان دارویی (Satureja) که از جنس های خلوط‌دندان یا مربوط به زیر برهه Menthae and Nepetoideae دوران سوم ذیل سالیانه می‌باشد (1). گیاه‌های Satureja زیادی از جنس مزه در سرتاسر هنگان پراکنده شده‌اند. این جنس در دنیا در حدود 30 گون در که بومی مناطق کرد و همچنین در این‌سانه و اسکالی است. تراکم کرک‌ها گیاه‌های مختلف متفاوت است و به واسطه همین کرک‌ها گیاه به رنگ‌های سبز، خاکستری و یا نقره ای دیده می‌شود. سطح برگ‌ها از کرک‌ها و گل‌های ترشحی پوشیده شده که در سبز این کرک‌ها و غده‌ها میزان عمل و اسکالی گونه‌ها متفاوت است. بحر کرک‌ها ترشحی از سبز تا زرد، قرمز و تاریکی متغیر است (2).

سه گونه مورد مطالعه، جهت مهین مرزه‌های چند ساله و حتی می‌باشد. مرزه خورش‌خانی از گیاهان به‌ومی ایران که در اسناد ملی لرستان و خوزستان می‌روند (3) در طب سنتی نیز مصرف فراوانی دارد. مردم بومی منطقه آن را تام جانبه‌های می‌شانسند و از آن برای درمان عفونت‌های دستگاه ادراری و همچنین دفع سنگ‌های کلیوی و مانند سین‌سینی معده و عدم هضم غذا، تراکم در درد زن و همچنین در دامپزشکی برای دفع انگل‌های دامی استفاده می‌کنند (1).

در سال‌های اخیر، در کشور ایران تحصیلات بی‌روی گیاه مزه شروع شده است و خوش‌خانه‌ها در حال گسترش است با وجود این، اثر تحصیلات بر روی بارزه و تکنیک‌های اساسی در روش‌گاه‌های طبیعی ادامه شده است و تکنیک‌های محدود در رابطه با گاره‌گی و مزروعات ارائه نشده است.

مرزه رشی‌گری، این گونه جدید است و با گونه‌های S. macrantha و S. edmondi و S. khuzestanica دارد، که با گل‌های زرد و گرگخی نزدیک به پشت زرد و متراکم. قابل تشخیص است (4). گونه رشی‌گری شبه گونه خورش‌خانی بوده و توسط خانم جم‌زاد شناسی سبز و روش‌گاه طبیعی آن در استان ایلام مستم و منظور می‌باشد. می‌باشد. می‌باشد Menthae و Nepetoideae دوران سوم ذیل سالیانه می‌باشد (1). گیاه‌های Satureja زیادی از جنس مزه در سرتاسر هنگان پراکنده شده‌اند. این جنس در دنیا در حدود 30 گون در که بومی مناطق کرد و همچنین در این‌سانه و اسکالی است. تراکم کرک‌ها گیاه‌های مختلف متفاوت است و به واسطه همین کرک‌ها گیاه به رنگ‌های سبز، خاکستری و یا نقره ای دیده می‌شود. سطح برگ‌ها از کرک‌ها و گل‌های ترشحی پوشیده شده که در سبز این کرک‌ها و غده‌ها میزان عمل و اسکالی گونه‌ها متفاوت است. بحر کرک‌ها ترشحی از سبز تا زرد، قرمز و تاریکی متغیر است (2).

سه گونه مورد مطالعه، جهت مهین مرزه‌های چند ساله و حتی می‌باشد. مرزه خورش‌خانی از گیاهان به‌ومی ایران که در اسناد ملی لرستان و خوزستان می‌روند (3) در طب سنتی نیز مصرف فراوانی دارد. مردم بومی منطقه آن را تام جانبه‌های می‌شانسند و از آن برای درمان عفونت‌های دستگاه ادراری و همچنین دفع سنگ‌های کلیوی و مانند سین‌سینی معده و عدم هضم غذا، تراکم در درد زن و همچنین در دامپزشکی برای دفع انگل‌های دامی استفاده می‌کنند (1).
در محله روش، راپشی و روشگاه در محله
بیش از گل‌های کامل میزان کاراکورول در مرزه طبیعی بیشتر
از مرزه کشت شده است (1).

سفیدکن و همکاران در سال 2007 تأثیر روش‌های
اسانس گیری و محله روش بر هم کاراکورول و ترکیب اساس
به روش‌های تعیین‌بندی این ترکیب با آب و S.rechingeri
و ترکیب‌های مقدار اساس به ترکیب با آب، تعیین‌بندی با آب
بیشتر بیشتر اساس با ترکیب‌های مقدار اساس روش تعیین‌بندی با آب
و تعیین‌بندی با آب در اساس اساس سوپرسالکو گل‌های کامل است
در محقق‌های مختلف اساس سوپرسالکو گل‌های کامل است.
در نتیجه در محله گل‌های کامل، مرزه رشته‌گرگی
می‌تواند منفی از کاراکورول باشد (5).

مطلبی مقدم و همکاران در بک تحقیق از گونه
ترکیب‌های ترکیب‌های ترکیب‌های فلاتونیدی را استخراج و S.khuzistanica
(β-Sitosterol) شناسایی نمونه ترانسپورت (β-sitosterol-3-β-D-glucopyranoside)
بنسبست 3-β-D-glucopyranoside (β-D-glucopyranoside)
(β-D-glucopyranoside) و 3-β-D-glucopyranoside (O-β-D-
Trihydroxy-3,7-dimethoxyflavone)
S.khuzistanica کردند (13).


tاکنون مطالعات مختلفی در خصوص اثر مرزه انجام
گرفته است.

طبق بررسی‌های اسکلتونزمیک مرزه اثر قاطع در رفع
استالیه جاده، مزمن دارد و در رفع استالیه جغدینی
سهیک و همچنین گاستریت‌های دهان و اسهال گولونو اثر
معالجه نشان می‌دهد (5).

در تحقیق مطالعه تحقیقی بعدی اخیر به مرزه روش
میکروارگانیسم آزمایشگاهی بررسی و خواص بازدارنده آن
اثبات شده است (6).

سال‌ها و دهه‌های سال 1990 تحقیقی به این ترتیب
رسيزند که تولید اساس روغنی مرزه در محیط‌های خنک
مرتب به عامل آب و هوا و نفض و توزیع می‌باشد (7).

تحقیقات اخیر نشان داد که کاراکورول استخراج شده
از مرزه دارای خاصیت ضدبکتریال و ضد اکسیدان و ضد
قارچ می‌باشد (8). املاح و همکاران نشان دادند که عصاره
الکل استخراج گونه از کاراکورول باشد، هم روز
باکتری‌های گرم منفی و هم روز باکتری‌های گرم منفی
دارای اثر استخراج که همچنین این عصاره از رشد
قارچ‌های کاندیدا و سپرژولوس نایجر جلوگیری
نمود. در این تحقیق مشخص شد که عصاره گیاهان جمع
آوری شده از طبیعت مخصوص گیاهان کشت شده است
(9).

فرسام و همکاران ترکیب‌های سبزی در مرزه خوزستانی
S.khuzistanica در بررسی نمودند و به این ترتیب
رسیزند که ۹۳ درصد کل ترکیب‌های کاراکورول
تشکیل می‌دهد (10).

و توپ و همکاران نیز اثرات این گونه را بر
روی گل‌زایی لپیدها و نشان‌دهنده آنی اکسیدانیو سرم
در افراد دیابتی بررسی نمودند (11). غضفی و
همکاران طی آزمایشگاه زیست‌شناسی همین گونه را در
بیماری التهابی روده مطالعه دادند (12). احتمالی و
همکاران اساس مرزه خوزستانی
S.khuzistanica را بر
نظر درصد و عملکرد اساسی باشند. امید است که تحقیق انجام شده حاضر بتواند کمک مؤثری در جهت علمی تر شدن استفاده از گیاهان دارویی و بیوزه مزرعه باشد.

مواد و روش‌ها

Satureja

در این تحقیق 8 اکستن از سه گونه مزرعه S.rechingeri و S.mutica  khuzestanica و S.khuzestanica مزرعه‌ای در ایستگاه تحقیقات کشاورزی خرم آباد (استگاه سرات چنگابی) واقع در چهار کیلومتری جنوب غربی خرم‌آباد، با 1 134 متر ارتفاع از سطح دریا و بافت خاک سیلیکی کلی لوم متوسط و یارنده سالانه به میلی متر سایر ارزیابی قرار گرفتند. بذر هر یک از اکستن‌ها از روش‌های تولید طبیعی جمع‌آوری شده و در سال 1389 داخل گلدان کشت شدند و پس از 1389 به روش کشت در داخل زمین انتقال یافتند و در قالب طرح بلکهای کامل تصادفی در 3 تکرار کشت شدند. در هر تکرار 16 بوته به فاصله یک متر کشت شدند.

از سیستم آبیاری قطراتی جهت آلاینده نمونه‌ها استفاده شد. جهت اندازه‌گیری بازده اساس، سر شاخه‌های گذار برداشت شدند و پس از خشک شدن در سایه به وسیله انرژی دیدنی وزن شدند جهت محاسبه عملکرد خشکسایی، سیس نمونه‌ها را آسیاب کرده با روش نقطه‌بندی با بخار آب (با استفاده از دستگاه کلونجر) اساس گیری شدند. در طول اجرای آزمایش عملکرد ماده خشک در هفته‌ها، درصد استاندارد عملکرد اساس در هکتار اندازه‌گیری شد. پس از جمع آوری داده‌ها تحلیل واریانس یک طرفه و مقایسه میانگین‌ها به روش دانکین انجام شد.

یافته‌ها

از لحاظ ماده خشک نتایج نشان داد که بیشترین و کمترین عملکرد ماده خشک با 1112 و 79 کیلوگرم در جدول 1 مقایسه میانگین صفات مورد مطالعه بین 8 اکستن از 3 گونه مزرعه S.mutica  S.khuzestanica و S.rechingeri.
نمودار 1. مقایسه بین اکسکن‌ها برای عملکرد ماده خشک (کیلوگرم در هکتار)

نمودار 2. مقایسه بین اکسکن‌ها برای عملکرد اساس (کیلوگرم در هکتار)

بحث و نتیجه‌گیری

همچنین که در پایه‌های این تحقیق ذکر شد، میانگین عملکرد ماده خشک و بازده اساس و عملکرد اساس بین گونه‌ها اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند. اهداف اصلی در اصلاح گیاهان دارویی افزایش عملکرد اساس برای تولید فرآورده‌های دارویی، خوراکی،
روش‌گاه‌های اصلی آن می‌باشد (۱۴ درصد در روش‌گاه اصلی و ۱۳ درصد در شرایط مزمن‌های) (۱۴). همچنین سفیدکن و احتمال در سال ۲۰۰۰ با مطالعه‌ای که روی نمونه‌های وحشی k. khuzestanica ساخته شده‌اند. همچنین بیشتر از آن‌ها به‌روش اساسی نمونه‌های خشک شده بود.

در تحقیقی که توسط عباسی و همکاران در سال S. rechingeri انجام شد میزان اساسی گونه S. mutica محیطی یکسان گونه را مورد بررسی قرار گیرد. میزان و نوع ترکیبات اساسی برای هر اندازه (گل، برگ و ساقه) به تفکیک مورد بررسی قرار گیرد. مراحل مختلف رشد گیاه مواد اولیه بررسی قرار گیرد. با توجه به موجودیت منطقی زان‌تولید در محيط پیشنهاد می‌گردد. آزمایشات مشابهی در جنگل ماکان و بعد سال بطور آبی و دیم انجام گردید.

تشکر و قدردانی
در پایان از کلیه کسانی که در اجرای این تحقیق با انجام‌های بسیاری نموده‌اند از جمله جناب آقای دکتر سید رضا طبیبی واقعی و آقای دکتر منوچهر سلیح فر که همواره از مشارکت‌های بی‌نظیر ایشان بهره‌مند گشته‌ام، کمال تشکر و قدردانی را دارم.
References


Study of dry matter yield and essential oil percent in three species of *Saturja* (*S.rechingeri*, *S.khuzestanica* and *S.mutica*) in khorramabad climatic conditions

Hassanvandi F⁴¹, Jafari A², Ahmadi Sh³
1. MSc of Medicine plant, Islamic Azad university, Karaj Branch, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Department of Horticulture, farzaneh_hasanvandi@yahoo.com.
2. Faculty Members of Research Institute of Forest and Rangeland, Tehran, Iran.
3. Faculty Member of Agriculture and Natural Research Center, Lorestan province, Iran.

Received: 25 Nov 2017    Accepted: 17 Jun 2018

Abstract

**Background:** In order to study of dry matter yield and essential oil efficiency in accession of three species *Saturja* in agricultural research station of Khorramabad, the experiment was carried out during 2010.

**Materials and Methods:** Seeds of the accession were sown in pots and transferred to field in 14-16 leaves stage seedling. The spaced plants were cultivated in randomized complete blocks with three replications. For measurement of essential oil efficiency, in the flowering stage, the foliages were harvested and dried. The essential oil was extracted by vapor method distillation. The essential oil production was calculated by dry matter yield x oil%. The data were collected and analyzed for yield and morphological traits. The means of treatments were compared by DMRT method.

**Results:** The results showed significant that differences between species and accession within species for all of the traits except plant surviving rate (P<0.01). The species of *S.mutica* had higher values than means of two other species.

**Conclusion:** Results obtained in this study showed that dry matter yield and oil content of *S.mutica* is more than *S.Khuzestanica* and *S.rechingeri*. This species was proposed as a suitable species for domestication and cultivation in Khorramabad region.

**Keyword:** Saturja, Dry matter yield, Essential oil, Khorramabad.

*Citation:* Hassanvandi F, Jafari A, Ahmadi Sh. Study of dry matter yield, and essential oil percent in three species of *Saturja* (*S.rechingeri*, *S.khuzestanica* and *S.mutica*) in khorramabad climatic conditions. Yafte. 2018; 19(5): 1-8.