



پایان نامه کارشناسی ارشد

بررسی امکان اهلی سازی گیاه نوروبک
(*Salvia leriifolia Benth.*) و ارزیابی ویژگی‌های
اکولوژیک آن در رویشگاه طبیعی

حمیده پور

استادان راهنما
دکتر سید حسین نعمتی
دکتر علی تهرانی‌فر

استادان مشاور
دکتر محمود شور
مهندس محمدرضا جوهرچی

بهمن ماه ۱۳۸۷

تصویب نامه

این پایان نامه با عنوان "بررسی امکان اهلی سازی گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia* Benth.) و

ارزیابی ویژگی های اکولوژیک آن در رویشگاه طبیعی" در تاریخ..... با نمره..... و درجه ارزشیابی

در حضور هیات داوران با موفقیت دفاع شد.

هیات داوران:

ردیف	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	سمت در هیات	امضاء
۱	آقای دکتر سید حسین نعمتی	استادیار	استاد راهنما	
۲	آقای دکتر علی تهرانی فر	دانشیار	استاد راهنما	
۳	آقای دکتر محمود شور	استادیار	استاد مشاور	
۴	آقای مهندس محمدرضا		استاد مشاور	
جوهرچی				
۵	آقای دکتر غلامحسین	دانشیار	استاد مدعو	
داوری نژاد				
۶	خانم دکتر مهناز کیانی	استادیار	استاد مدعو	

اظهارنامه

بدین وسیله اظهار می‌دارد کلیه نتایج ارائه شده در این پایان‌نامه حاصل تحقیقات اینجانب است و تاکنون به منظور اخذ هرگونه مدرک تحصیلی به هیچ مرجعی تسلیم نشده است. علاوه براین، تمام منابع علمی و اطلاعاتی مورد استفاده در این پایان‌نامه به نویسندگان مربوط ارجاع داده می‌شود.

نام و نام خانوادگی دانشجو

امضاء و تاریخ

تشکر و تقدیر

از زحمات بیدریغ اساتید بزرگوارم دکتر سید حسین نعمتی و دکتر علی تهرانی فر که با بردباری راهنمایی اینجانب را بر عهده داشته‌اند، صمیمانه و خالصانه سپاسگزارم.

اساتید مشاور دکتر محمود شور و مهندس محمدرضا جوهرچی که قبول زحمت نموده و مرا در انجام این پایان‌نامه یاری نمودند.

مهندس محمد حسینی پارک علمی و فن‌آوری خراسان

دکتر محمدحسین حدادخداپرست دانشکده کشاورزی گروه صنایع غذایی

دکتر لگزیان دانشکده کشاورزی گروه خاکشناسی

مهندس ملتی دانشکده منابع طبیعی مشهد

مهندس علانی منابع طبیعی شهرستان گناباد

سروان فولادی پاسگاه هلالی گناباد

آقای نوری مسئول آزمایشگاه تحصیلات تکمیلی گروه باغبانی

اساتید ارجمند دکتر غلامحسین داوری‌نژاد و دکتر مهناز کیانی که داوری این پایان‌نامه را بر عهده داشتند و دیگر اساتید محترم گروه دکتر آرویی و دکتر عزیزی و سایر دوستان که با همکاری‌های بی‌شائبه خود مرا در ارائه این مجموعه یاری نموده‌اند بی‌نهایت سپاسگزارم. به امید آنکه قدرشناس حمایت بیدریغ و شایسته عشق بی‌پایان شان باشم.

بررسی امکان اهلی سازی گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia Benth.*) و ارزیابی ویژگی های

اکولوژیک آن در رویشگاه طبیعی

چکیده

به منظور مطالعه امکان اهلی نمودن گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia*) با رویکرد استفاده در فضای سبز، مطالعاتی در طی دو سال زراعی ۸۶-۸۷ انجام شد. در بخش مطالعات رویشگاهی ویژگیهای اکولوژیکی و بیولوژیکی گیاه در رویشگاه کوهسنگی مشهد (پارک کوهسنگی) در استان خراسان، مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که این گونه در رویشگاه کوهسنگی بر روی شیبهای جنوبی و ارتفاع از سطح دریا ۹۹۰ متر، با متوسط بارندگی سالانه ۲۵۴ میلیمتر و متوسط درجه حرارت سالیانه ۱۴/۲ درجه سانتیگراد رشد می کند و بستر رشد نوروزک در این رویشگاه بستر سنگی می باشد و نتیجه آزمایش خاک این گونه در منطقه هلالی بجستان، بافت خاک سبک سندی لوم با پی اچ ۷/۹ (گرایش به قلیایی) را نشان داد. مطالعه مراحل فنولوژیکی گیاه در رویشگاه طبیعی کوهسنگی نیز حاکی از آن بود که چرخه زندگی این گونه حدود ۱۵۹ روز معادل ۱۸۶۶ درجه روز- رشد بطول می انجامد. شروع رشد از اواخر بهمن تا اوایل اسفند آغاز و پایان چرخه رشد، بسته به شرایط آب و هوایی و بستر (سنگی و سبک) از مرداد تا نیمه پاییز متغیر است. در بخش بررسی جوانه زنی نیز مطالعه خصوصیات جوانه زنی بذر در شرایط هوای آزاد در بستر پارچه مرطوب و در آزمایشگاه همراه با کاربرد نیترات پتاسیم و اسید جیبرلیک، مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن بود که بهترین تاریخ جوانه زنی در شرایط هوای آزاد در ماههای اسفند و فروردین ماه بود بطوریکه بیشترین درصد و سرعت جوانه زنی به ترتیب در ماههای اسفند و خرداد حاصل شد ولی در تیمارهای اسید جیبرلیک و نیترات پتاسیم جوانه زنی مشاهده نشد. در بخش زراعی، آرایش کاشت (کرتی-ردیفی، کنار پشته ای، وسط

پشته‌ای) و عمق کاشت (۱، ۱/۵ و ۲/۵) سانتیمتر بررسی شد. نتایج نشان داد بیشترین درصد سبز شدن مربوط به کشت کرتی و عمق ۱ سانتیمتر می‌باشد. عمق ۱ سانتیمتر در سه آرایش کاشت تفاوت معنی‌دار، و عمقهای ۱/۵ و ۲/۵ سانتیمتر در کشت‌های کرتی و کنار پشته‌ای نسبت به کشت وسط پشته تفاوت معنی‌دار داشتند. بیشترین سرعت سبز شدن در کشت کرتی بود و با افزایش عمق سرعت سبز شدن کاهش نشان داد. در بخش تکثیر بذری، روش کاشت (نشائی و مستقیم)، بستر کاشت (حاوی کوکوپیت و حاوی کود گاوی پوسیده) و فواصل آبیاری (۳، ۵، ۱۰ و ۱۵ روز) مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که گیاهان حاصل از کشت نشائی رشد بهتری داشته، همچنین در بستر حاوی کوکوپیت نسبت به کود گاوی پوسیده، گیاهان رشد بهتری داشتند. تیمار فواصل آبیاری نشان داد که کاهش دفعات آبیاری در تمامی صفات به جز طول برگ ($p > 0/05$) تاثیر داشته‌است.

واژه‌های کلیدی: سالویا، آرایش کاشت، عمق و روش کاشت، آبیاری، اهلی‌سازی

این پایان نامه را اگر قدری باشد تقدیم می‌کنم به:

پدرم،

بزرگترین معلم زندگیم، او که زندگی توام با گذشت و پایمردی را به من آموخته‌است.

مادرم،

اسوه مهربانی و صداقت، او که ایمان و برتر از آن دوست داشتن را با مهربانی-
هایش به من آموخته‌است.

همسرم، که در سایه همدلی و همراهیش این مجموعه را به پایان رسانیده‌ام.

خواهر و برادران عزیزم، یاران و یاوران همیشگی

خانواده محترم همسرم به خاطر محبت‌هایشان

و تمام کسانی که با نیک اندیشی، پیشرفتهای علمی را مرهون تلاشهای مثبت

خود ساخته‌اند.

فصل اول

مقدمه ۲

هدف از انجام طرح: ۴

فصل دوم

بررسی منابع علمی ۷

۱-۲ حفاظت از گیاهان ۷

۱-۱-۲ اهمیت حفاظت از گیاهان ۷

۲-۲ کشت و اهلی کردن گیاهان ۸

۱-۲-۲ اهمیت کشت گیاهان ۸

۲-۲-۲ مشکلات موجود در اهلی کردن و کشت گیاهان ۸

۳-۲ اهمیت مطالعات بوم‌شناسی گونه‌ای در کشت و اهلی کردن گیاهان ۹

۴-۲ محیط‌های تکثیر گیاه ۱۰

۵-۲ اهمیت جوانه‌زنی ۱۱

۶-۲ عمق کاشت بذر ۱۲

۷-۲ گیاهان خشکی پسند و سازگاری با خشکی ۱۳

۸-۲ استفاده از گیاهان دارویی و معطر در فضای سبز ۱۳

۹-۲ مزایای استفاده از گیاهان دارویی در فضای سبز ۱۵

- ۲-۱۰ مشخصات عمومی تیره نعناع (Lamiaceae) ۱۷
- ۲-۱۰-۱ اختصاصات تشریحی تیره نعناع ۱۸
- ۲-۱۱ مشخصات جنس مریم گلی (سالویا) ۱۹
- ۲-۱۱-۱ خصوصیات شناسایی ۲۰
- ۲-۱۱-۲ مصارف و کاربرد جنس سالویا ۲۰
- ۲-۱۱-۳ گونه‌های دارویی جنس سالویا ۲۱
- ۲-۱۱-۴ گونه‌های خوراکی جنس سالویا ۲۲
- ۲-۱۱-۵ گونه‌های زینتی جنس سالویا ۲۲
- ۲-۱۲ معرفی گونه *Salvia leriifolia* Benth. (نوروزک) ۳۱
- ۲-۱۲-۱ مشخصات گیاهشناسی ۳۲
- ۲-۱۲-۲ اختصاصات تشریحی، ریخت شناسی و سلول شناختی گیاه نوروزک ۳۳
- ۲-۱۲-۳ پراکنندگی جغرافیایی و اسامی محلی گیاه نوروزک ۳۳
- ۲-۱۲-۴ مواد شیمیایی موجود در گیاه نوروزک ۳۴
- ۲-۱۲-۵ ارزش و اهمیت گیاه نوروزک ۳۵
- ۲-۱۲-۵-۱ ارزش و اهمیت گیاه نوروزک ۳۵
- ۲-۱۲-۵-۲ خواص ضد میکروبی نوروزک ۳۷
- ۲-۱۲-۵-۳ خواص آنتی‌اکسیدانی گیاه نوروزک ۳۷
- ۲-۱۲-۵-۴ خواص غذایی نوروزک ۳۸

فصل سوم

- مواد و روش‌ها ۴۲
- ۱-۳ مطالعاتی در رویشگاه کوهسنگی (مشهد) ۴۲
- ۱-۱-۳ مطالعه ویژگیهای اکولوژیکی و بیولوژیکی ۴۲
- ۲-۱-۳ ثبت مراحل فنولوژیکی ۴۳
- ۲-۳ جوانه زنی ۴۴
- ۱-۲-۳ بررسی عکس‌العمل جوانه‌زنی بذور نوروک طی زمانهای مختلف در سال ۸۶ و ۸۷ ۴۴
- ۲-۲-۳ عکس‌العمل جوانه‌زنی بذور نوروک به تیمارهای شیمیایی ۴۵
- ۳-۲-۳ تجزیه و تحلیل آماری ۴۵
- ۳-۳ مطالعه کشت بذور نوروک در مزرعه ۴۵
- ۱-۳-۳ عملیات کاشت و داشت ۴۶
- ۲-۳-۳ صفات اندازه‌گیری شده ۴۷
- ۳-۳-۳ تجزیه و تحلیل آماری ۴۷
- ۴-۳ بررسی تکثیر بذری گیاه نوروک ۴۸
- ۱-۴-۳ طرح آزمایش، محل اجرای طرح، مواد آزمایش و نحوه بررسی‌های انجام شده ۴۸
- ۲-۴-۳ محاسبه میزان آب آبیاری ۵۰
- ۳-۴-۳ تجزیه و تحلیل آماری ۵۱

فصل چهارم

نتایج و بحث	۵۳
۱-۴ نتایج مطالعات رویشگاهی	۵۳
۱-۱-۴ ویژگیهای اکولوژیک و بیولوژیک	۵۳
۲-۱-۴ نتایج ارزیابی فنولوژی گیاه نوروژک در رویشگاه کوهسنگی	۵۵
۲-۴ نتایج جوانه‌زنی	۵۹
۱-۲-۴ نتایج جوانه‌زنی بذور نوروژک در زمانهای مختلف سال‌های ۸۶ و ۸۷	۵۹
۲-۲-۴ جوانه‌زنی بذور نوروژک تحت کاربرد تیمارهای شیمیایی	۶۱
۳-۴ نتایج آزمایشات کشت بذور نوروژک در مزعه	۶۲
۱-۳-۴ درصد سبز شدن بذور نوروژک	۶۲
۲-۳-۴ سرعت سبز شدن (تعداد روز تا جوانه‌زنی) بذور نوروژک	۶۴
۳-۳-۴ بقاء گیاهچه نوروژک	۶۵
۴-۴ نتایج تکثیر بذری گیاه نوروژک	۶۸
۱-۴-۴ ثبت مراحل فنولوژیک گیاهچه نوروژک بر اساس بستر کشت	۶۸
۲-۴-۴ بررسی صفات کمی و مورفولوژیکی گیاهچه نوروژک تحت اعمال تیمارهای بستر، روش کاشت و	
آبیاری	۷۰
۱-۲-۴-۴ وزن تر ریشه	۷۱
۲-۲-۴-۴ وزن خشک ریشه	۷۳
۳-۲-۴-۴ وزن تر برگ	۷۵

- ۷۸ ۴-۲-۴-۴ وزن خشک برگ
- ۸۲ ۵-۲-۴-۴ قطر طوقه
- ۸۳ ۶-۲-۴-۴ طول ریشه اصلی
- ۸۵ ۷-۲-۴-۴ طول بلندترین ریشه فرعی
- ۸۷ ۸-۲-۴-۴ ارتفاع گیاهچه
- ۹۰ ۹-۲-۴-۴ تعداد برگ
- ۹۲ ۱۰-۲-۴-۴ عرض برگ
- ۹۴ ۱۱-۲-۴-۴ طول دمبرگ
- ۹۵ ۱۲-۲-۴-۴ طول برگ
- ۹۵ نتایج کلی
- ۹۶ پیشنهادات

- شکل ۳-۱ نمودار رطوبتی دو بستر کاشت شامل مخلوط حاوی کوکوپیت-پرلایت و مخلوط حاوی کود گاوی..... ۵۰
- شکل ۴-۱ مراحل فنولوژیک گیاه نوروبوک (*Salvia leriifolia*) در رویشگاه طبیعی (کوهسنگی مشهد) ... ۵۸
- شکل ۴-۲ مقایسه اثر متقابل آرایش کشت و عمق کشت بر درصد سبز شدن بذور ۶۳
- شکل ۴-۳ مقایسه اثر آرایش کشت بر سرعت سبز شدن بذور نوروبوک..... ۶۴
- شکل ۴-۴ مقایسه اثر عمق کشت بر سرعت سبز شدن بذور نوروبوک..... ۶۵
- شکل ۴-۵ مقایسه اثر متقابل آرایش کشت و عمق کشت بر درصد بقاء گیاهچه ۶۶
- شکل ۴-۶ تاثیر بسترهای مختلف کاشت در زمان بروز مراحل مختلف فنولوژیکی گیاه نوروبوک ۷۰
- شکل ۴-۷ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر وزن تر ریشه ۷۲
- شکل ۴-۸ مقایسه اثر متقابل روش کشت × فواصل آبیاری بر وزن تر ریشه ۷۳
- شکل ۴-۹ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر وزن خشک ریشه ۷۴
- شکل ۴-۱۰ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر وزن خشک ریشه ۷۵
- شکل ۴-۱۱ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر وزن تر برگ..... ۷۶
- شکل ۴-۱۲ مقایسه اثر متقابل روش کشت × فواصل آبیاری بر وزن تر برگ ۷۷
- شکل ۴-۱۳ مقایسه اثر فواصل آبیاری بر وزن خشک برگ ۷۸
- شکل ۴-۱۴ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر وزن خشک برگ ۷۹
- شکل ۴-۱۵ مقایسه اثر فواصل آبیاری بر قطر طوقه ۷۰

- شکل ۴-۱۶ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر قطر طوقه ۷۱
- شکل ۴-۱۷ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت × فواصل آبیاری بر طول ریشه اصلی ۷۲
- شکل ۴-۱۸ مقایسه اثر فواصل آبیاری بر طول بلندترین ریشه فرعی ۷۳
- شکل ۴-۱۹ مقایسه اثر متقابل بستر کشت × فواصل آبیاری بر طول بلندترین ریشه فرعی ۷۴
- شکل ۴-۲۰ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت × فواصل آبیاری بر ارتفاع گیاهچه ۷۵
- شکل ۴-۲۱ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر تعداد برگ ۷۶
- شکل ۴-۲۲ مقایسه اثر متقابل روش کشت × فواصل آبیاری بر تعداد برگ گیاهچه ۷۷
- شکل ۴-۲۳ مقایسه اثر متقابل بستر کشت × فواصل آبیاری بر تعداد برگ گیاهچه ۷۷
- شکل ۴-۲۴ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر تعداد برگ گیاهچه ۷۷
- شکل ۴-۲۵ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت × فواصل آبیاری بر عرض برگ ۷۷
- شکل ۴-۲۶ مقایسه اثر متقابل روش کشت × بستر کشت بر طول دمبرگ ۷۷
- شکل ۴-۲۷ مقایسه اثر فواصل آبیاری بر طول دمبرگ ۷۷

- جدول ۴-۱: توپوگرافی و خصوصیات اقلیمی رویشگاه گیاه نوروزک. ۵۴
- جدول ۴-۲: خصوصیات ادافیکی رویشگاه گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia*) ۵۴
- جدول ۴-۳: خصوصیات بیولوژیکی و ظاهری گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia*) در رویشگاه کوهسنگی
(مشهد)..... ۵۶
- جدول ۴-۴: مراحل فنولوژی گیاه نوروزک در رویشگاه کوهسنگی (مشهد)- سال زراعی ۸۶-۸۷ ۵۶
- جدول ۴-۵: اثر تیمارهای زمانی (مهر ۸۶ تا خرداد ۸۷) بر روی درصد و سرعت جوانه‌زنی بذرهای گیاه
نوروزک (*Salvia leriifolia*) ۶۰
- جدول ۴-۶: تجزیه واریانس درصد و سرعت جوانه‌زنی..... ۶۱
- جدول ۴-۷: تجزیه واریانس صفات مرتبط با جوانه‌زنی بذور نوروزک در شرایط زراعی ۶۲
- جدول ۴-۸: مراحل اولیه رشد گیاهچه نوروزک و درصد سبز شدن بر اساس بستر کشت ۶۹
- جدول ۴-۹: تجزیه واریانس اثر تیمارهای روش کشت، بستر کشت، فواصل آبیاری و اثر متقابل آنها بر صفات
وزن تر و خشک برگ و ریشه ۷۱
- جدول ۴-۱۰: تجزیه واریانس اثر تیمارهای روش کشت، بستر کشت، فواصل آبیاری و اثر متقابل آنها بر
صفات ارتفاع، قطر طوقه، طول ریشه اصلی و طول بلندترین ریشه فرعی ۸۱
- جدول ۴-۱۱: تجزیه واریانس اثر تیمارهای روش کشت، بستر کشت، فواصل آبیاری و اثر متقابل آنها بر
صفات طول، عرض و تعداد برگ، طول دم‌برگ ۸۹

- پیوست ۱- اسامی لاتین و معادل فارسی آن‌ها..... ۹۸
- پیوست ۲- میزان و تاریخ بارش در زمان اعمال تیمار آبیاری ۱۰۲
- پیوست ۳- تصاویری از مراحل انجام طرح، بخش زراعی و تکثیر بذری ۱۰۳

فصل اول

مقدمه

فصل اول

مقدمه

گیاهان و فضای سبز در روند زندگی انسان ها به خصوص هنگام فراغت از کار و تکاپو جهت التیام اعصاب و روان انسان نقش موثری دارند و این نقش در بقای حیات در کره خاکی با اهمیت تر می گردد. ضرورت ایجاد و حفظ پوشش سبز گیاهان یکی از بدیهیات زندگی است و مثلث بقاء و دوام انسان که شامل آب، هوا و غذاست بدون وجود گیاه هیچگاه تکمیل نمی گردد، زیرا هم تامین اکسیژن و هم غذاسازی فقط با وجود گیاه امکان پذیر خواهد بود.

با توجه به ضرورت گیاه در حیات انسان و از آنجا که انسان موجودی است تنوع طلب، لذا در فضای سبز شهری علاوه بر ضرورت اهمیت و بهاء دادن به درختکاری، ایجاد تنوع نیز از دیگر فاکتورهای مهم به نظر می رسد. استفاده به جا و مناسب از پوشش گیاهی، احداث و نگهداری فضای سبز نیاز به تجربه و دانش، تحقیق و تفحص و شناخت نیازهای گونه های مختلف دارد، تا رابطه دیرین انسان و طبیعت تقویت شود و انسان بار دیگر با طبیعت فراموش شده آشتی نماید.

در ایجاد تنوع گیاهی در فضای سبز شهری همواره محدودیتهای هوا و اقلیم^۱، رطوبت، خشکی، باد، تابش بیش از حد خورشید و ... وجود دارد که همین امر باعث کاهش تنوع می گردد. از طرفی فضای سبز مانع تابش مستقیم نور آفتاب و تبخیر شدید می شود و در مناطقی با پوشش گیاهی فقیر، میزان رطوبت محیط کم شده و خاک این مناطق شدیداً آسیب پذیر می گردد، لذا کاشت و افزایش گیاهان مقاوم به عنوان حفاظت

^۱ . climate

کننده خاک و جلوگیری از فرسایش ضروری است (حکمتی، ۱۳۷۵). بر این اساس وجود پوشش گیاهی و فضای سبز قبل از نیل بشر به محیطی آرام در بهبود شرایط زیست محیطی (حفظ رطوبت، کاهش فرسایش منابع خاکی، جلوگیری از روانابها، حفظ ذخایر آبی، و جذب آلاینده‌های محیطی) موثر بوده و بطور کلی زندگی را در کره خاکی ممکن می‌سازد. انسان نیز در طی تاریخ تکامل و حیات خویش، همیشه برای برطرف کردن نیازهای خود از جمله غذا، دارو، پوشاک و پناهگاه به طبیعت وابسته بوده است. در این میان، گیاهان نه تنها بخش اعظمی از غذای مورد نیاز انسان را تامین کرده اند، بلکه سایر نیازهای بشر نیز از طریق گیاهان تامین شده است که در این رابطه تا قبل از پیدایش داروهای شیمیایی، گیاهان دارویی کلیه نیازهای انسان را تامین کرده اند (گوریب-فکیم، ۲۰۰۶). ضرورت توجه به فضای سبز و اهمیت آن در فعالیتهای زیست-محیطی، اجتماعی و روانی بشر پر واضح است، از طرفی با توجه به دوره‌های خشکسالی دهه‌های اخیر، و اینکه بخش اعظمی از استانهای مرکزی، شمال شرق تا جنوبی ایران در ناحیه کمربند خشک تا نیمه خشک قرار گرفته و مجموعه شرایط اکولوژیک حاکم بر این اراضی، محدودیتهای شدید زیستی را برای عناصر گیاهی ایجاد می‌نماید، بنابراین، مراجعه به طبیعت بکر پوشش گیاهی کشور و بکارگیری گیاهان مقاوم به خشکی، واجد چشم‌انداز مناسب، مقاوم و زیبا ضروری به نظر می‌رسد

در این میان برخی گونه‌های گیاهان بومی و دارویی، گیاهان کم توقعی هستند که در طبیعت و در مناطق حاشیه‌ای و کم بازده رشد خوب و عملکرد قابل قبولی دارند (گول و آکار، ۲۰۰۱). که کشت و استفاده آنها می‌تواند به عنوان گیاهان بومی - زینتی جدید مورد توجه قرار گیرد.

بدون تردید در جریان کاشت گیاهان، فرآیند اهلی کردن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا این گیاهان هنوز در عرصه‌های طبیعی از غنای گونه‌ای و تنوع بالایی برخوردارند و بسیاری از آنها ناشناخته باقی مانده‌اند.

هدف از انجام طرح

گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia*) یکی از گونه‌های جنس سالویا، بومی ایران و قسمتی از افغانستان بوده و پراکنش آن در ایران محدود به استان خراسان و قسمتی از استان سمنان است (ریشینگر، ۱۹۸۲) که متاسفانه علیرغم، ارزش متعدد در این گونه بومی اطلاعات در مورد رشد و نمو آن تحت شرایط زراعی اندک است .

با توجه به اینکه گیاه نوروزک طالب خاکی با بافت سبک است و در شرایط نامساعد محیطی مثل کم آبی و حرارت بالا می‌تواند به زندگی خود ادامه دهد (حسینی، ۱۳۷۴)، همچنین با در نظر گرفتن شکل و رنگ برگ و گل و نیز فرم رشد آن، می‌تواند به عنوان گیاهی مقاوم به خشکی مورد استفاده زینتی قرار گیرد بنابراین تحقیق حاضر با هدف ارزیابی ویژگی اکولوژیکی این گونه، در رویشگاه طبیعی آن (پارک کوهسنگی) و امکان‌سنجی اهلی‌سازی آن به منظور حفظ ذخایر ژنتیکی این گونه در عرصه‌های طبیعی و با رویکرد استفاده در فضای سبز صورت پذیرفت.