



وزارت جہاد کشاورزی

سازمان جہاد کشاورزی استان گلستان

مدیریت هماہنگی ترویج کشاورزی



وزارت جہاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان

معرفی گیاه داروئی سرخاب کولی



نگارش

دکتر سید علی حسینی (سید رضا)

نشریہ فنی، شمارہ ، سال ۱۳۹۶

بسم الله الرحمن الرحيم

نشریه فنی

معرفی گیاه داروئی سرخاب کولی

نگارش

دکتر سید علی حسینی (سید رضا)

بخش تحقیقات منابع طبیعی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، گرگان، ایران

نشریه فنی، شماره ، سال ۱۳۹۶

این نشریه در تاریخ / / ۱۳۹۶ و شماره در مرکز اطلاعات و مدارک علمی
کشاورزی به ثبت رسیده است.

مخاطبان نشریه:

مدیران اجرایی، محققان، کارشناسان و مروجان منابع طبیعی

اهداف آموزشی:

این نشریه جهت دستیابی به اهداف زیر تدوین شده است:

- آشنایی با خصوصیات گیاهشناسی و فردی سرخاب کولی
- آشنایی با خواص درمانی و صور درمانی
- فنولوژی، تکثیر و آفات سرخاب کولی
- توصیه فنی



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان

مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی



وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان

عنوان نشریه: معرفی گیاه داروئی سرخاب کولی

تدوین: دکتر سید علی حسینی

ویرایش علمی:

ویرایش فنی:

ناشر: سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان - مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

شمارگان:

نوبت و سال انتشار:

شماره نشریه فنی:

قیمت:

نشانی: گرگان - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان،

تلفن: ۶۵-۳۲۱۷۸۰۶۴ (۰۱۷)

گرگان - خیابان شهید بهشتی - سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان، مدیریت هماهنگی ترویج

کشاورزی، تلفن: ۸-۳۲۲۲۹۳۶ (۰۱۷)

فهرست مطالب

۶	مقدمه
۶	مشخصات گیاهشناسی
۷	مشخصات فردی گونه
۸	پراکنش جغرافیایی
۸	ترکیبات شیمیایی
۸	خواص درمانی
۹	صور دارویی
۹	فنولوژی
۱۰	تکثیر
۱۰	آفات
۱۱	توصیه فنی
۱۲	منابع مورد استفاده:

مقدمه

افزایش جمعیت بشر و نیاز روز افزون آن به غذا باعث توسعه کشت اراضی زراعی و کاهش عرصه های منابع طبیعی گردیده است که در نتیجه آن از بین رفتن برخی گرفتن آنها گردیده است. استان گلستان از جمله مناطقی است که توسعه اراضی زراعی باعث نابودی برخی از گونه های بومی آن گردیده است. البته برخی از گیاهان بدلیل دائمی بودن، تکثیر آسان و قدرت سازگاری بالا با شرایط محیط توانسته اند نسل خود را حفظ نمایند و به حیات خود ادامه دهند. یکی از این گیاهان سرخاب کولی است. گیاه سرخاب کولی گیاهی است از خانواده Phytolaccaceae، گیاهان این خانواده به صورت مختلف علفی، درختچه ای یا درخت و گاهی بالارونده اند. این خانواده از ۱۷ جنس و ۱۵۰ گونه تشکیل شده است که بیشتر در مناطق گرم و معدودی در نواحی معتدله یافت می شوند. از جنس های مهم این خانواده، جنس *Phytolacca* با ۴۰ گونه و جنس *Limeum* با ۲۰ گونه را می توان نام برد. از بین گونه های جنس *Phytolacca* یک گونه آن در ایران وجود دارد که مشخصات آن به شرح ذیل است:

مشخصات گیاهشناسی

سرخاب کولی (*Phytolacca americana* L.) گیاهی است علفی، چندساله، دارای ریشه ضخیم و ساقه ای منشعب، گوشتدار، به ارتفاع ۱ تا ۲ متر. اعضای هوائی آن رنگ سبز با لکه هائی به رنگ بنفش و قرمز است از این جهت غالباً به رنگ سبز مایل به قرمز جلوه می کند. برگها بیضوی دراز نوک تیز، عاری از دندانه، فاقد هرگونه تار و بطول ۱۰ تا ۴۰ سانتیمتر، گلها کوچک، گلی رنگ و مجتمع به صورت خوشه های باریک، به درازای ۱۰ تا ۵۰ سانتیمتر و پس از آمیزش نیز هر یک میوه های به صورت سته به رنگ بنفش و محتوی شیره قرمز رنگ تبدیل می شود. در داخل پوشش گل این گیاه، ۱۰ پرچم و یک مادگی منتهی به ۱۰ خامه جای دارد. این گونه در شمال به سرخاب کولی، سرخاب و جوکی سرخاب معروف است (قهرمان).



شکل ۱- گیاه سرخاب کولی در مرحله گل دهی و تشکیل میوه

مشخصات فردی گونه

گونه سرخاب کولی دارای حداقل ارتفاع در حاشیه جاده ها با متوسط ۱۸۵ سانتی متر و حداکثر ۲۹۰ سانتی متر در حاشیه اراضی زراعی می باشد، همچنین درصد پوشش تاجی هر بوته در حاشیه اراضی زراعی ۴/۸ مترمربع و در حاشیه جاده ها ۱/۴ مترمربع می باشد. سایر فاکتورها به شرح ذیل می باشد: متوسط وزن یک میوه تر و خشک بترتیب ۰/۲۹۹ و ۰/۰۹۲ گرم، متوسط وزن خوشه تر و خشک بترتیب ۱۶/۲ و ۴/۶ گرم، متوسط تعداد میوه روی هر خوشه ۵۲ عدد و حداکثر ۹۹ عدد، متوسط تعداد بذر در هر میوه ۹/۴ عدد و حداکثر ۱۱ عدد، متوسط طول خوشه و دمگل ۱۷/۶ و ۹ سانتی متر، درصد رطوبت میوه ۶۹/۲ درصد، عمق نفوذ ریشه ۱۲۰ سانتی متر.



شکل ۳- گیاه کامل سرخاب کولی

پراکنش جغرافیایی

منشاء اولیه این گیاه در امریکای شمالی بوده است ولی امروزه به علت پراکندگی وسیعی که در کره زمین پیدا نموده، در غالب نواحی مخصوصاً مناطق گرم و معتدل بدان برخورد می شود. این گیاه معمولاً در حاشیه مزارع و جاده ها، اماکن مرطوب و سایه دار مخصوصاً نواحی متروک و محدوده آبادیها می روید. در ایران این گیاه در استانهای گیلان (شفت، اطراف رشت، بندر انزلی به آستارا، لاهیجان)، مازندران (راه چالوس به رامسر، دره هزار، عباس آباد، آمل، بهشهر)، گلستان (بندرگز، کردکوی، گرگان) رویش دارد (زرگری، ۱۳۷۶، قهرمان، Zohary, 1966, Rechinger, 1966).

ترکیبات شیمیایی

قسمتهای مختلف این گیاه دارای گلوگزیدی به نام فیتولاکسین است که نوعی ساپونین می باشد. علاوه براین گلوکزید، مواد رزینی و پکتیکی، آسپارازین و همچنین یک فرمان اکسید کننده نیز در آن وجود دارد. میوه و دانه این گیاه دارای تانن، ماده روغنی به رنگ زرد مایل به قهوه‌ای، نوعی ساپونین، موسیلاژ و یک ماده ملون به رنگ قرمز است. این ماده رنگی، در صنعت مصرف زیاد دارد. ضمناً چنین شهرت دارد که اگر گوشت پرنده‌ای که از میوه این گیاه تغذیه می کنند مصرف گردد، اثر مسهلی شدید ظاهر می شود. مصرف مقادیر زیاد و پی در پی فراورده‌های این گیاه، نوعی مسمومیت ظاهر می کند که با مصرف شیر از بین می رود.

خواص درمانی

میوه آن دارای اثر مسهلی و اعضای مختلف آن مانند ریشه، اثر قی آور دارد. قسمت‌های مختلف گیاه به مقادیر زیاد مصرف شود، ابتدا قی و اسهال ایجاد می‌کند سپس حرکات قلب تدریجاً کند می‌شود. تجربه نشان داده است که با مصرف مقدار غیر درمانی آن، تحرک و حساسیت، فلج می‌گردد. گرد ریشه گیاه به شدت عطسه آور است.

موثر ترین قسمت این گیاه، ریشه آن است ولی برگ و میوه گیاه نیز مانند ریشه، اثر قی آور ظاهر می‌نمایند. در برخی از نواحی امریکا، از این گیاه برای مصارف درمانی مختلف استفاده بعمل می‌آورند ضمناً به عنوان ضد رماتیسم و ضد اسکوربوت در بعضی نواحی مصرف می‌شود. برای آن اثر مخدر ملایم نیز ذکر شده است. ریشه این گیاه را به مقدار ۰/۰۵ تا ۰/۲۰ گرم، جهت درمان سوداء، دانه های جلدی مزمن، بواسیر و غیره به کار می‌برند. در حبشه اعضای این گیاه جهت دفع کرم و درچین برای درمان سکسکه مصرف دارد، ضمناً دارای اثر ضد باکتری در مقابل استافیلوکوک و قارچ هاست (زرگری، ۱۳۷۶). بعنوان یک گیاه رنگی از میوه سرخاب استفاده می‌شود، همچنین از برگ‌های جوان آن که محتوی ویتامین C می‌باشد بعنوان سبزی مصرف می‌شود (Zohary, 1966).



شکل ۲- ریشه گیاه سرخاب کولی

صور داروئی

گرد اعضای گیاه به مقدار ۰/۰۵ جهت رفع سوداء و بواسیر و ۰/۵۰ تا ۰/۶۰ گرم به عنوان قی آور، عصاره روان به مقدار ۱۰ تا ۳۰ قطره در هر ۳ یا ۴ ساعت فیتولاکسین به مقدار ۰/۰۶ تا ۰/۲۵ گرم به عنوان صفرا بر مصرف می‌شود. در استعمال خارج، از گرد ریشه گیاه نوعی پماد تهیه می‌شود که از آن برای درمان بعضی بیماریهای جلدی مانند جوش‌های چرکین صورت (ناحیه بالای لب)، ریزش موی سر و پیدایش لکه‌های کوچک عاری از مو، استفاده می‌گردد.

فنولوژی

مطالعه فنولوژی این گونه نشان می‌دهد رشد رویشی سرخاب کولی از فروردین ماه شروع و تا اواخر

تابستان ادامه می یابد، گل دهی آن از خرداد آغاز و تا اواخر مهر ماه خاتمه می یابد. شروع تشکیل میوه نیز از اوایل تیرماه شروع می شود و بعد از حدود یک ماه میوه ها شروع به رسیدن می کنند و سرانجام بعد از مهر بذر ها قابل برداشت می شوند. اتمام مراحل فنولوژی که معمولاً با خشک شدن گیاه همراه است بعد از آبان ماه شروع می شود. گیاه سرخاب کولی از جمله گیاهانی است که ما می توانیم همزمان مرحله گل دهی، ظهور میوه نارس، میوه رسیده و بذر آن را در یک بوته ببینیم. گل دهی این گیاه طوری است که ابتدا گل های نزدیک دمگل شکوفا می شوند و بعد گل های راس گل آذین باز می شوند، رسیدن میوه نیز ابتدا مربوط به میوه های ابتدایی خوشه بعد به سمت میوه های راسی خوشه می باشد.



شکل ۴- میوه رسیده سرخاب کولی

تکثیر

ازدیاد این گیاه از طریق بذر صورت می گیرد. بذر این گیاه به رنگ بنفش و وزن هزار دانه آن معادل ۵/۸۴۷ گرم است. در صورتیکه بذر آن اواخر اسفند و اوایل فروردین کشت شود براحتی جوانه خواهد زد. میزان بذر مورد نیاز برای هر هکتار زمین ۲۰۰ تا ۵۰۰ گرم می باشد. با توجه به رویشگاه طبیعی این گیاه که در مناطق مرطوب و آبگیر استانهای شمالی می باشد، کشت آن در این مناطق توصیه می شود و یقیناً در سایر مناطق کشور نیاز به آبیاری می باشد.

آفات

از آفات مهم این گونه تشی است که به ریشه های آن صدمه وارد می کند. میوه سرخاب کولی پس از رسیدن توسط خرس و همچنین پرندگان مصرف می شود.

توصیه فنی

با توجه به پراکنش جغرافیایی نسبتاً کم گیاه سرخاب کولی در شمال ایران و استان گلستان که بیشتر در حاشیه جاده ها، اراضی زراعی و بعضاً اراضی جنگلی می باشند، بمنظور حفظ ذخیره ژنی این گیاه لازم است بذر آن جمع آوری و در بانک ژن گیاهی و کلکسیونهای گیاهان داروئی نگهداری و کشت شوند. همچنین بخاطر کاربرد زیادی که در طب گیاهی و صنعت دارد لازم است استفاده های بهینه از این گیاه صورت پذیرد. متأسفانه در ایران بخاطر تخریب رویشگاههای آن و تبدیل آن به اراضی زراعی نه تنها بشکل سنتی استفاده نمی شود بلکه در صنعت جایی ندارد. با توجه به قابلیت صنعتی شدن فراورده های اندامهای این گیاه، شایسته است سرمایه گذاری در این زمینه صورت گیرد. در هندوستان قرص سرخاب کولی که باعث کاهش و حفظ وزن بدن میگردد ساخته شده است (۵)(شکل ۵).



شکل ۵- قرص سرخاب کولی

منابع مورد استفاده:

- ۱- زرگری، ع. ۱۳۷۶. گیاهان داروئی، جلد چهارم، ص ۲۰۸-۲۱۱، انتشارات دانشگاه تهران
- ۲- قهرمان، ا. - . فلور رنگی ایران، کد ۲۹، انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور
- 3 - Rechinger , K .1966. , Flora Iranica Volume 35, Phytolacaceae, Akademische Druck-u . Verlagsanstalt.Graz.
- 4- Zohary , M , .1966. , Flora Palaestina , part one , text , the israel academy of sciences and humanities.
- 5-<http://www.indianproductsmall.com/sbl-homeopathy-phytolacca-berry-tablets-for-weight-reduction.html>



Ministry of Agriculture Jihad
Jihad Agricultural Organization of Golestan Province
Agricultural Extension Coordination Management



Ministry of Agriculture Jihad
Agricultural Research, Education and Extension Organization
Golestan Agriculture and Natural Resources Research and Education Centre

Introduction of Medicinal Plants *Phytolacca americana* L.



Author
Seyyed Ali Hosseini, PhD

Technical Manual, Number , 2017