

## بررسی مسائل مربوط به کشت، صنعت و فرآوری گیاه دارویی شیرخشت

میلاد شریف روحانی (۱)، سعید جاهدی پور (۲)، فرشته جاهدی پور (۳)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد ۲- کارشناس ارشد اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خراسان رضوی و مدرس دانشگاه پیام نور مشهد ۳- دانش آموخته کارشناسی مهندسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

گیاهان از مهم‌ترین نعمت‌های خدادادی و منابع طبیعی هستند که علاوه بر فواید زیست محیطی خواص دارویی و اقتصادی بی شماری دارند. شیرخشت ماده‌ای است که از گیاهان متعددی از جمله درختچه شیرخشت برداشت می‌شود. این گیاه به صورت طبیعی در کوهستان‌های مناطق مختلف از جمله ایران تورانی یافت می‌شود. برای فضای سبز شهری به عنوان گونه زینتی کاربرد دارد. شیرخشت ملین است و مسهل صفا و اخلاط سوخته می‌باشد و برای تقویت کبد، معده و مواد داخل شکم مفید است. حرارت معده، قلب و کبد را تسکین می‌دهد و برای سرفه، خشونت سینه و حلق داروی خوبی است و تحریک، اضطراب و حرارت و یبوست ایجاد نمی‌کند، حتی برای اطفال و پیران مناسب است. جنس شیرخشت دارای ۳۰۰ گونه می‌باشد (۲). به دلیل کم بودن تولید سالانه و نیاز به مصارف سنتی آن در داخل کشور زمینه صدور آن به خارج از کشور تقریباً از بین رفته است؛ لذا پیشنهاد می‌شود توسعه این گونه افزایش یابد. هدف از ارائه این مقاله شناسایی و معرفی این گونه گیاهی و ماده با ارزش این گونه گیاهان است.

کلمات کلیدی: شیرخشت، ایران تورانی، دارویی، زینتی.

### مقدمه

شیرخشت با نام علمی *Cotoneaster* درختی است که ۵-۶ متر طول دارد دارای ریشه راست به رنگ خاکستری مایل به قرمز است. برگ‌های این گیاه به رنگ سبز روشن متقابل به مرکب از ۵-۹ برگچه نوک تیز دندانه دار است. گل‌هایی به رنگ سفید تا قرمز مجتمع در انتهای شاخه‌ها دارد میوه‌اش باریک حراز به یک سنتی و یک زبانه کوچک و نازک است. شکل ظاهری آن کوچک شبیه به شکل دانه نخود است که به علت چسبندگی به هم می‌چسبند. شیره این گیاه که در ابتدا در خاشع می‌شود سفید رنگ است و سپس در مجاورت هوا سفید مایل به زرد و یا سفید مایل به قهوه‌ای می‌شود. قسمت مورد استفاده این گیاه شیره حاصل از ایجاد شکاف در تنه درخت است. جنس شیرخشت ۸۰ تا ۳۰۰ گونه دارد. ۵ تا ۰/۵ متر ارتفاع دارد (۴).

### زیستگاه:

این گیاه به حالت وحشی در جنوب ایتالیا، جزایر اطراف آن مخصوصاً کالا برو سیسیل می‌روید. در پرورش این گیاه باید این نکته را کاملاً رعایت کرده که فاصله پایه‌های جوان از یکدیگر معادله دو متر از کلیه جهات باشد. نحوه گرد آوری آن بدین شکل است که در فاصله ماه‌های تیر و مرداد و نخستین شکاف عرض عمیق را تا حد چوب در قاعده تنه هر یک از درختان ایجاد می‌کنند و سپس مرتباً در هر روز شکاف‌های مجددی در فاصله پنج سانتیمتری بالای شکاف قبلی می‌دهند و این عمل را مرتباً تا آخر تابستان ادامه می‌دهند. در سال بعد مجدداً شکاف‌هایی در تنه درخت به وضع قائم به وجود می‌آورند. پس از ایجاد شکاف موادی به خارج ترشح می‌گردد که نادرترین و مرغوب‌ترین نوع مان در تجارت است و آن را در سایه و در حرارت کمتر از ۴۰ درجه خشک می‌کنند.

ایران: در ایران در مناطق ایران تورانی و حتی در ارتفاعات خراسان همچون کلات و درگز پراکنش دارد. در جوامع جنگلی ارس، علاوه بر گونه درختی ارس، گونه‌های درختی و درختچه‌ای دیگری مانند: شیرخشت - پلاخور - دغدغک - زرشک - نسترن وحشی - داغ داغان و برخی از گونه‌های بالشتکی خاردار نیز حضور دارند. ترکیبات و اثر شیرخشت بین ۴۰-۶۰

درصد مانیو تروز و ۱۵-۱۶ درصد مانیو تروز و ۲/۲ درصد دارد. به راحتی در دهان ذوب می‌شود و ایجاد برودتی می‌کند که از تشنگی می‌کاهد.

#### مصرف:

بر اثر خاصیت به ویژه برای کودکان بسیار موثر است به عنوان صفرا آور مسکن سرفه و نرم کننده سینه مورد استفاده قرار می‌گیرد. مان در فرمول بعضی شربت‌ها وارد می‌شود مقدار مصرفشان برای بزرگ سالان ۶۰ گرم برای کودکان تا سه سالگی ۵-۱۵ گرم و برای کودکان ۳ تا ۵ ساله ۱۰-۲۰ گرم است که معمولاً آن را در شیر گرم یا آب گرم حل کرده و مصرف می‌کنند (۵)

**ماده شیر خشت:**

ماده‌ای سفید رنگ کمی مایل به زرد و شیرین. یکی دیگر از مانها می‌باشد. به فارسی شیرخشت، شیر خشک و شیر خاشاک می‌گویند. به فرانسوی *Manne purgative* و به انگلیسی *Purgative* می‌نامند. شیرخشت دارای انواع مختلفی است که از چندین نوع گیاه همچون خود شیرخشت، کاروان کش و .... گرفته می‌شود که از نظر خواص مسهلی و سایر خواص کم و بیش شبیه هستند.

#### خواص و کاربرد:

انواع شیرخشت از نظر طبیعت کمی گرم و از نظر رطوبت و یبوست معتدل است. نوع مرغوب آن که بیشتر از ایتالیا وارد می‌شود خالص و تمیز و دارای شیرینی خاصی است که با شیرینی شکر متفاوت است و پس از چند لحظه که در دهان گذارده شود کمی سرد می‌شود. انواع دیگر آن که در بازار عرضه می‌شود به خلوص اولی نیست، طعم آن شیرین است ولی زبان را خیلی کم سرد می‌کند ولی از نظر خواص مسهلی در همان ردیف است. شیرخشت‌هایی که از گیاه کاروان کش و یا از گیاه شیرخشت گرفته می‌شود نیز از نظر خواص مسهلی و دارویی و طبیعت با سایرین در یک ردیف هستند.

شیرخشت ملین است و مسهل صفرا و اخلاط سوخته می‌باشد و برای تقویت کبد، معده و مواد داخل شکم مفید است. حرارت معده، قلب و کبد را تسکین می‌دهد و برای سرفه، خشونت سینه و حلق داروی خوبی است و تحریک، اضطراب و حرارت و یبوست ایجاد نمی‌کند، حتی برای اطفال و پیران مناسب است (۶).

شیرخشت دارای انواع مختلفی است که از چندین نوع گیاه گرفته می‌شود که از نظر خواص مسهلی و سایر خواص کم و بیش شبیه هستند. نام علمی گیاهان و مشخصات و محل رویش معروف‌ترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد:

در کتب مختلف با نام‌های «شیرخشت»، «گپ شیر»، «گوزدون چو»، «سیاه چوب» و «دوشان آلماسی» آمده است. گیاهی است از خانواده *Rosaceae* جنس *Cotoneaster* و وجه تسمیه این گیاه این است که *Cotoneum* در لغت به معنای به و *aster* به معنای شباهت است و به علت شباهتی که برگ‌های این گیاه با برگ درخت به دارد به این نام موسوم شده است. تمام گونه‌های این گیاه شیر خشت نمی‌دهد و از برخی گونه‌های آن شیرخشت می‌گیرند.

## اثر عصاره شیرخشت در بهبود زردی:

نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان می‌دهد استفاده از عصاره گیاه دارویی شیرخشت اثر مطلوبی بر بهبود نوزادان مبتلا به زردی دارد.

به گزارش سرویس خبرگزاری دانشجویان ایران، نتایج مطالعه بالینی که بر روی ۲۰۰ نوزاد مبتلا به زردی در یکی از بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد، نشان می‌دهد استفاده از قطره خوراکی عصاره گیاه دارویی شیرخشت به همراه نوردرمانی تا حد زیادی در درمان این نوزادان مؤثر است. به طوری که ۳ روز پس از کاربرد این روش درمانی، ۸۸ درصد نوزادان مذکور بهبود یافتند. بر اساس این گزارش، ۵ روز پس از استفاده عصاره گیاه دارویی شیرخشت به همراه نور درمانی ۹۹ درصد نوزادان مورد مطالعه بهبود یافتند و این در حالی بود که با کاربرد روش‌های معمول، تنها ۷۵ درصد نوزادان مبتلا به زردی درمان شدند. درخت یا درختچه نیمه همیشه سبز به بلندی و گستردگی ۶ متر است. دارای شاخه‌های کمانی شکل و برگ‌های سبز تیره بوده و گل‌های سفید یا صورتی رنگ آن در تابستان ظاهر شده و به دنبال آن میوه‌های کروی شفاف قرمز، نارنجی یا زرد رنگ تولید می‌کنند. این درخت که جنسی از گیاهان چوب‌دار از خانواده گل سرخ است، نیاز به مکان آفتابی و خاک نسبتاً غنی و مرطوب با زه‌کش خوب نیاز دارد و حداقل دمای قابل تحمل آن ۱۵- درجه سانتی‌گراد می‌باشد. نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان می‌دهد استفاده از عصاره گیاه دارویی شیرخشت اثر مطلوبی بر بهبود نوزادان مبتلا به زردی دارد نتایج این پژوهش نشان می‌دهد کاربرد قطره خوراکی شیرخشت به همراه نوردرمانی برخلاف روش‌های شایع درمانی، منجر به عوارضی نظیر تعویض خون یا تجویز داروهای دیگر نمی‌شود. هم‌چنین در گروه‌های سنی، وزنی و جنسی مختلف نوزادان استفاده از قطره شیرخشت تأثیر متفاوتی نداشت (۶).

شیر خشت (*Cotoneaster Manna*):

شیرخشت که به نام‌های شیر خاشاک و شیر خشک نیز گفته می‌شود عبارتست از قطعاتی کروی یا بی‌شکل تقریباً به اندازه یک نخود با طعمی بسیار شیرین و خنک که در ابتدای خروج از گیاه سفید رنگ است ولی در مجاورت هوا سفت سخت و به رنگ سفید مایل به خاکستری درمی‌آید. در دهان به خوبی حل می‌شود و بر روی زبان ایجاد بروندی مطبوع می‌نماید. این قند در ایران تحت نام شیرخشت شهری و شیرخشت هراتی در بازار دارویی عرضه می‌شود.

منابع مختلف در گذشته گیاهان مولد شیرخشت را تحت عنوان زبان گنجشک *Fraxinus ornus* کاروان کشی *Atraphaxis spinosa* گز *Tamarix gallica* شیرخشت *Cotoneaster ovatus* شیرخشت *C.kostschyi* و حشرات مولد آن‌را *Eriococcus mannifera* و *Coccus manni-parus* ذکر کرده‌اند. امروزه مشخص شده است که گیاه مولد شیرخشت با نام فارسی شیرخشت و نام علمی *Fisch Cotoneaster numularia* و *C.numularioides* از تیره گل سرخیان *Rosaceae* می‌باشد.

گیاه مولد شیرخشت درختچه‌ای است و در ارتفاعات مختلف در کلاک کرج، کوشک، بالا دره، چالوس، لرستان، اراک، خراسان، کرمانشاه و کردستان به ویژه در شیب‌های جنوبی به صورت پراکنده وجود دارد. برگ‌ها به طول ۲۵-۱۰ میلی‌متر و عرض ۹-۲۲ میلی‌متر که سطح رویی آن‌ها ابتدا کرک دار و بعد تقریباً بدون کرک می‌شود ولی سطح زیرین برگ‌ها خاکستری مایل به سفید و کرک دار است. تولید این ماده پر ارزش در مناطق مورد بهره برداری به وسیله نوعی حشره پوست خوار کوچک از راسته سخت بالپوشان *Coleptera* و تیره پوستخواران *Scolytide* با نام علمی *scolytus rugolus* Mull. انجام می‌گیرد.

بررسی‌های مقدماتی نشان می‌دهد که این حشره بدون تردید از دیر باز در ایران وجود داشته ولیکن اولین بار در سال ۱۳۴۰ه. ش توسط مهندس فرح‌بخش گزارش شده است. حشره کامل سوسک کوچکی است به طول ۲/۶-۱/۴ میلی‌متر به رنگ سیاه یا قهوه‌ای تیره با حاشیه قرمز در بالپوشها. تخم این حشره بسیار ریز بیضی و به رنگ سفید شیری است. لاروها بدون پا و به شکل خمیده و رنگ آن‌ها سفید و وقتی کاملاً رشد کرده باشند در حدود ۳-۲ میلی‌متر می‌باشد. شفیره نیز به رنگ سفید دیده می‌شود.

این حشره فقط چوب خوار بوده و یکی از آفات مهم درختان و درختچه‌های دانه دار و هسته دار و بعضی از درختان زیتنی خانواده گل سرخیان در اکثر نقاط ایران محسوب می‌شود. حشره مولد شیرخشت زمستان را به صورت لارو کامل در زیر پوستکها و داخل دالان‌های تعبیه شده سپری نموده و در اوایل بهار از سپری شدن سرمای زمستان لارو تبدیل به شفیره می‌شود. اواسط اردیبهشت حشرات کامل پس از طی دوران شفیرگی پوست شاخه‌ها و تنه را سوراخ کرده و خارج می‌شوند.

در روی تنه و سر شاخه درختان شیرخشت از سوراخ‌های ایجاد شده یا محل تغذیه آن‌ها صمغ یا شیره گیاهی به صورت فتیله‌ها و رشته‌های باریک و گاه بهم پیچیده خارج می‌شود که پس از قرار گرفتن در مجاورت هوا و سفت شدن به علت خاصیت درمانی شناخته شده آن با کاردک جمع آوری و بلافاصله در داخل کیسه آرد که به گردن بهره بردار آویخته است ریخته و به فروش می‌رسد. این ماده در حدود تیر، مرداد یا حداکثر اوایل شهریور در صبح زود یا ساعت خنک روز جمع آوری می‌شود چون خنکی هوا امر برداشت مانها را تسهیل می‌کند. برداشت محصول از درختچه‌ها به صورت فعلی اقتصادی نمی‌باشد زیرا تولید هر بوته یا درختچه بسیار کم و نحوه جمع آوری بسیار مشکل می‌باشد. میزان محصول هر درختچه شیرخشت به طور متوسط بین ۱۴۰ تا ۱۸۰ گرم می‌باشد. به رغم پراکندگی درختچه‌های مولد شیرخشت بهره برداری از این محصول در حال حاضر علاوه بر استان خراسان (شیرخشت هراتی) در منطقه البرز مرکزی (شیرخشت شهری) انجام می‌شود و به دلیل کم بودن تولید سالانه و نیاز به مصارف سنتی آن در داخل کشور زمینه صدور آن به خارج از کشور تقریباً از بین رفته است. مهم‌ترین موارد مصرف آن در طب سنتی به عنوان یک ماده خنکی ملین مقوی تب بر و اخیراً نیز بنام داروی ضد سرطان معرفی شده است. تولید این ماده و توسعه این پروژه اقتصادی کم می‌باشد؛ لذا پیشنهاد می‌شود توسعه این گونه افزایش یابد.

#### منابع:

۱- صداقت، م. ر. و توکلی، ص. ۱۳۶۸. ترجمه کتاب گیاهان دارویی. انتشارات روز بهان.

2. Hawaii'I, M. 2003. *Cotoneaster pannosus* Forest Starr, Kim Starr, and Lloyd Loope, United States Geological Survey-Biological Resources Division, Haleakala Field Station.

3. <http://www.iran-tourism.ir/index.php/knowlag/32/4803>

4. <http://www.tebyan.net/index.aspx?pid=19637>

5. Brach, A. R, 2007. <http://www.efloras.org>

6. From Wikipedia, the free encyclopedia.

**Investigate issues of culture, industry and pharmaceutical processing plants *Cotoneaster***Milad Sharif Rohani<sup>1\*</sup>, Saeed Jahedi Pour<sup>2</sup>, Fereshte Jahedi Pour<sup>3</sup>

<sup>1</sup>M.Sc. student of Agriculture,  
College of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Email : milad\_rohani@yahoo.com

<sup>2</sup>The M.Sc. expert of The Administration of Natural Resources and Watershed Management of Khorasan-e Razavi Province and Educator of Payame Noor University of Mashhad, Mashhad, Iran.

<sup>3</sup>Postgraduate B.Sc. Agricultural Engineering,  
College of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

**Abstract:**

God-given blessings of the most important plants and natural resources are in addition to environmental benefits and medicinal properties have numerous economic. Shyrkhsht substance that many plants, including shrubs are harvested Shyrkhsht. This plant in the mountains as natural areas including Iran, Irano be found. For urban green space is used as an ornamental species. Shyrkhsht laxatives laxatives and bile and is burnt Akhlat and for strengthening the liver, stomach and abdominal cavity material is useful. Heat stomach, heart, liver and relieves the cough, chest and throat drug violence is well stimulation, anxiety, and heat and does not cause constipation, even for children and Piran is appropriate. Shyrkhsht having sex is 300 species (2). Due to low annual production and the need for traditional purposes in the domestic context it is issued abroad is almost gone. Therefore recommended the development of this species to grow. The purpose of this article identify the plant species and female plants of this species is valuable.

**Key words:** *Cotoneaster* , Iran, Irano, Medicinal, ornamental.