

## مروری بر کاربردهای میوه عناب در تولید فرآورده های دارویی

شادی بصیری\*

استادیار پژوهش علوم و صنایع غذایی، بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

\*نویسنده مسئول: Shbasiri35@yahoo.com

### چکیده

گیاه عناب (*Ziziphus vulgaris*) دارای کاربردهای دارویی فراوانی می باشد. بخش های مختلف این گیاه شامل برگ، دانه، میوه، پوست و ریشه دارای خواص دارویی می باشد. عناب آرامش بخش و ضد بدخلقی است و در طب سنتی چین، از آن به عنوان دارویی که سبب کاهش اضطراب می شود و تقویت کننده معده، طحال و سیستم گوارشی است استفاده می کنند. عناب خون را تصفیه و سموم را از بدن دفع می کند، سبب روشنی پوست شده و از بروز مشکلات قلبی جلوگیری می نماید. با توجه به سازگاری بالای این گیاه به بسیاری از مناطق خشک ایران و نیز کاربردهای دارویی قسمت های مختلف این گیاه، ضروری است تا تحقیقات بیشتری در زمینه توسعه کشت، تولید و فرآوری این گیاه در کشور صورت گیرد. از دیرباز کاربرد عناب در رژیم غذایی و دارویی مردم به صورت سنتی وجود داشته است. فرآوری میوه و تولید محصولات جدید دارویی از عناب بهترین گزینه برای استفاده بیشتر از آن می باشد.

**کلمات کلیدی:** خواص دارویی، عناب، فرآوری، کاربرد دارویی

ترکیبات موثر نظیر ویتامین ث، ترکیبات فنلی، موسیلاژ و ... در درمان بسیاری از بیماری ها می باشد. این میوه کمک به افزایش وزن کرده و قدرت عضلانی و استقامتی فرد را بهبود می دهد. از قسمت گوشتی این میوه به همراه هسته آن در تهیه داروهای سنتی استفاده می شود. به طوری که ثابت شده، مصرف عناب، استرس را کاهش می دهد و برای اهداف ضدقارچی، ضدباکتریایی، ضدالتهابی، ضد-اسپاسمی و ضد بارداری و التیام زخم ها استفاده می شود. از آنجا که منبع غنی از انواع آنتی اکسیدان ها است در بهبود بیماری های قلبی و دردهای روماتیسمی موثر است. هسته عناب دارای مقادیر قابل ملاحظه از روغن های آلی غیراشباع بوده که از نظر تغذیه ای بسیار مفید هستند. همچنین خاصیت آرام بخشی داشته و حالت تهوع و دردهای شکمی را برطرف می کند (ساکت و بوریس، ۲۰۱۷).

#### محصولات دارویی جانبی به دست آمده از عناب

##### ۱- شیر عناب

شیره عناب تولید شده از عناب تازه و خشک دارای خواص دارویی بسیار زیادی است. شیر عناب یکی از مقوی ترین و مغذی ترین شیرهای شناخته شده می باشد. از جمله خواص شیر عناب می توان به کاهش اضطراب، تقویت کننده معده، طحال و سیستم گوارشی، تصفیه خون و دفع سموم از بدن، روشنی پوست و جلوگیری از بروز مشکلات پوستی اشاره کرد (شکل ۱).

در طب سنتی ایران توصیه می شود که به جای استفاده از میوه عناب از شربت یا شیر میوه استفاده کرد زیرا خواص و فواید آن چند برابر میوه است. برای تهیه شیر عناب لازم است که عناب ها شسته و با چاقو خراشیده شوند. سپس عناب ها را برای مدت ۵ الی ۶ ساعت در آب خیسانده و در نهایت جوشانده و صاف شوند. محصول به دست آمده را مجدداً در اثر حرارت تغلیظ کرده تا به قوام مطلوب (بریکس حدود ۶۰ درجه) برسد.

عناب با نام علمی، *Ziziphus jujuba* Mill.، متعلق به خانواده Rhamnaceae مقاوم به کم آبی و قابل رشد در شرایط آب و هوایی گرم و خشک و زمین های کم آب و شور است (لی و همکاران، ۲۰۰۷). رویشگاه درخت عناب در ایران بیشتر در استان خراسان جنوبی و در شهرستانهای خوسف، بیرجند و سربیشه می باشد. مصرف عناب به عنوان داروی سنتی دارای سابقه طولانی در کشور و همچنین در کل دنیا است. میوه عناب با داشتن ترکیبات موثره دارای خواص دارویی بالایی است. در طب سنتی از عناب به عنوان آرام کننده اعصاب، تقویت کننده معده و سیستم گوارشی و تصفیه کننده خون و ضد سرفه یاد می شود. خاصیت ضد عفونی کنندگی و ضدالتهابی داشته و برای تیمار بسیاری از بیماری ها از جمله ناراحتی های عصبی و بعضی تومورها و بیماری های قلبی - عروقی کاربرد دارد (چیتی و همکاران، ۱۳۹۳).

از پوست، ریشه و برگ این گیاه برای از بین بردن انواع تب، افزایش موی سر و شست شوی چشم استفاده می شود (خاکدامن و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین میوه این گیاه به عنوان پادزهر، مدر، خلط آور و به عنوان ضد سرطان، تب بر، مسکن، اشتها آور و بند آورنده خون استفاده می شود (آل رضا و همکاران، ۲۰۱۰).

استفاده از راهکارهایی برای استفاده حداکثری از عناب، به منظور فرآوری و تولید محصولات دارویی مشتق شده از آن، حتی با ارزش افزوده بیشتر، مورد توجه تولید کنندگان و صاحبان صنایع دارویی و پزشکی کشور می باشد.

#### کاربردهای دارویی عناب

مصرف داروهای سنتی گیاهی با توجه به اجزا تشکیل دهنده آنها در کشورهای چین، ژاپن، هند و کشورهای آفریقایی بسیار متداول است. عناب علاوه بر داشتن طعم مطلوب و مصرف زیاد آن به صورت تازه خوری، حاوی

## ۲- چای و دمنوش عناب

عناب از نظر طب سنتی ایران طبیعتی معتدل دارد و به عقیده ابوعلی سینا کمی سرد می‌باشد. عناب را شسته و خیس کنید. سپس هسته آن را بیرون آورده و میوه خرد شده را داخل یک قوری ریخته و آب با دمای ۸۰ درجه سانتی‌گراد به آن اضافه کنید و اجازه دهید که به مدت ۱۵ دقیقه دم بکشد. چای عناب دارای ماده ضدسرطانی ساپونینز است. این چای باعث ترمیم بافت‌های آسیب دیده و تقویت عضلات می‌شود. به علت شیرین بودن دانه های عناب نیازی به استفاده از شیرین‌کننده نمی‌باشد و در صورت تمایل می‌توانید چند قطره آب لیموترش به دمنوش عناب اضافه کنید (شکل ۲).

دمنوش عناب دارای خواص رفع استرس و اضطراب می‌باشد. به علت دارا بودن آنتی‌اکسیدان‌ها، روند پیری پوست را کاهش می‌دهد. به علت داشتن لعاب و موسیلاژ، نرم‌کننده سینه و ملین هست. کاهش‌دهنده فشارخون بوده و کمک به هضم غذا و تصفیه خون می‌کند. گرفتگی صدا را برطرف و موجب تقویت دستگاه گوارشی می‌شود. چای عناب با داشتن ویتامین ث و آنتی‌اکسیدان‌های مختلف مانع از رشد و افزایش رادیکال‌های آزاد شده و باعث مهار سلول‌های سرطانی می‌شود. تولید این دمنوش گیاهی از عناب دارای خواص تغذیه‌ای و دارویی مناسبی بوده و جزو محصولات فراسودمند و غذا - دارو طبقه بندی می‌شود (رجائی و همکاران، ۱۳۹۲).



شکل ۲ - دمنوش یا چای عناب

شیره عناب به دلیل وجود فولیک اسید و آهن، گلبول‌های قرمز خون را افزایش داده و باعث رفع کم‌خونی می‌شود. همچنین این شیره آرامش بخش قلب و اعصاب می‌باشد. شیره عناب منبع ویتامین ث و آ می‌باشد. همچنین حاوی پروتئین، کلسیم، کربوهیدرات، فسفر و آهن است. به همین دلیل اکثر متخصصان و کارشناسان تغذیه قرار دادن آن را در رژیم غذایی، توصیه می‌کنند. به دلیل وجود خواص بسیار زیاد شیره عناب برای سلامتی افراد، تولید و عرضه شیره عناب باید مورد توجه قرار بگیرد.



شکل ۱- شیره عناب

## ۱- شربت عناب

شربت عناب از عصاره میوه عناب تهیه و به عنوان یک رقیق‌کننده مؤثر خون در طب سنتی مطرح است. مطالعات بالینی و تجربی جدید، با توجه به خواص درمانی بسیار زیاد این میوه، تأییدکننده موارد مصرف سنتی شربت عناب می‌باشد. نتایج نشان داده مصرف عناب سبب کاهش معنی‌دار کلسترول، LDL و تا حدی تری‌گلیسرید خون می‌شود. ماده مؤثره موجود در عناب (بتولینیک اسید) سبب محافظت عروق از ترومبوز می‌شود. عناب علاوه بر کاهش تری‌گلیسرید، کلسترول و قند خون، افزایش فشار خون را نیز کاهش می‌دهد و همچنین می‌تواند سبب کاهش اشتها شود. ترکیبات موجود در میوه عناب دارای خواص آنتی‌اکسیدانی قابل توجه هستند و کبد را در مقابل آسیب محافظت و سبب کاهش آنزیم‌های کبدی شده و از تشکیل کبد چرب جلوگیری نماید. آثار دارویی شربت عناب نشان می‌دهد که در کاهش غلظت خون نیز مؤثر می‌باشد (اقحوانی و فلاحی، ۱۳۸۹).

### ۳- روغن هسته عناب (روغن جوجوبا)

شدن موهای ناشی از مسدود شدن فولیکولهای پوستی جلوگیری و رشد سلولهای جدید مو را افزایش می دهد (شاه امیریان، ۱۳۹۰).



شکل ۳- روغن هسته عناب

### ۴- اسانس عناب

بو و عطر میوه عناب بسیار مشخص و نافذ است. اسانس عناب را می توان با استفاده از دستگاه کلونجر و با روش تقطیر به دست آورد (شکل ۴). اسانس عناب در صنایع غذایی کاربرد زیادی دارد. به منظور بهبود و ایجاد عطر مطلوب در تهیه محصولات مختلف قنادی، کیک، کلوچه، نان، شیرینی های خشک و تر، انواع شکلات و آبنبات و همچنین در تهیه انواع نوشیدنی، محصولات لبنی، آدامس و دسرهای متنوع مورد استفاده قرار می گیرد. اسانس عناب کاربرد زیادی در صنایع بهداشتی و آرایشی نیز دارد. برای ایجاد عطر خوشایند در تهیه انواع صابون، شامپو و لوسیون های مختلف مو و بدن، کرم های مختلف بهداشتی و دارویی استفاده می شود.

خواص اسانس عناب از نظر دارویی بسیار قابل توجه است. به طوری که در رشد و تقویت فولیکول های موی بدن موثر شناخته شده است. پژوهشی در سال ۱۳۹۵، اثرات اسانس عناب بر فولیکول های موهای بدن یک نوع موش آزمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اسانس عناب می تواند اثرات مفیدی بر رشد مو داشته باشد. بنابراین می توان از اسانس عناب برای درمان افراد دارای ریزش مو استفاده کرد (شادی و همکاران، ۱۳۹۵).

روغن عناب از هسته های عناب استخراج شده و سرشار از ویتامین ها و مواد معدنی مهم از جمله ویتامین E، B<sub>2</sub>، روی، مس، سلنیوم، کروم و ید است (شکل ۳). این روغن چسبندگی زیاد نداشته و فاقد بو و رنگ، با ماندگاری طولانی مدت است. راندمان استخراج روغن از هسته عناب در حدود ۹/۸ درصد است. این روغن دارای ۴۷/۳ درصد اولئیک اسید و ۳۲/۶ درصد لینولئیک اسید بوده و از جهت خواص تغذیه ای و پایداری، روغن مناسبی است (سحری و پوشانه، ۱۳۹۷).

روغن عناب، استفاده های آرایشی زیادی دارد. این روغن، یکی از مواد طبیعی پرکاربرد در لوسیون ها و مرطوب کننده هاست. روغن عناب، سلول های پوست را پوشانده (پخش شونده) و آن ها را هیدراته می کند. این روغن، به سرعت جذب پوست شده و اثر چربی به جای نمی گذارد. همچنین مانع خروج رطوبت از پوست می شود و مانند سدی در برابر ورود مواد حساسیت زا و آلودگی های محیطی، عمل می کند. ترک های پوستی را رفع کرده و سلامت پوست را باز می گرداند. این روغن، درمان کننده خوبی برای اگزما و خشکی پوست است. روغن عناب، خواص ضد التهابی داشته و باعث کاهش قرمزی ناشی از خشکی پوست می شود. این روغن از ترشح زیاد چربی پوست جلوگیری کرده و تولید آن را متعادل می کند. روغن عناب سرشار از ویتامین E است و باعث مهار رادیکال های آزاد شده و از بروز پیری زودرس جلوگیری می کند. روغن عناب، با داشتن خواص ضد عفونی کنندگی برای درمان آکنه و جوش های پوستی مفید است. خواص ضد باکتریایی روغن عناب با زدودن میکروارگانیسم ها به کاهش التهابات پوستی کمک می کند. این روغن برای درمان زخم ها، بریدگی ها و عفونت های خفیف مانند تبخال و زگیل نیز به کار می رود. روغن عناب، تورم دردناک و قرمزی جراحات را کاهش می دهد. خشکی مو را از بین برده و رطوبت طبیعی را در ساقه مو حفظ می کند. روغن عناب از ریزش و نازک

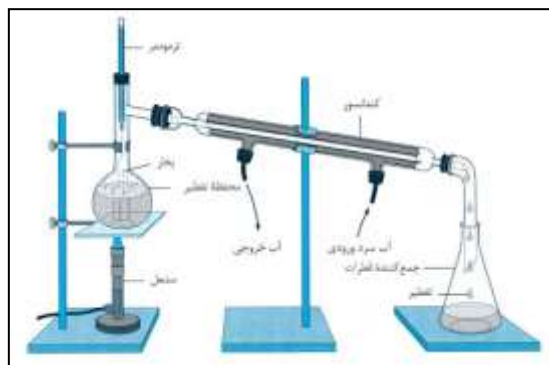
همچنین در کل دنیا، به عنوان گیاه دارویی مورد استفاده بوده است.

به دلیل بالا بودن ارزش دارویی عناب تازه، فرآورده های جانبی مشتق شده از عناب نیز جزو محصولات فراسودمند و مفید برای سلامت انسان طبقه بندی می شوند. اجزا و ترکیبات مختلف موجود در بخش های گوناگون عناب، دارای خواص داروشناسی و درمانی متعدد از جمله خاصیت آنتی اکسیدانی، ضد قارچ، ضد باکتری و ضد میکروبی، ضد التهابی، ضدسرطان، ضد زخم معده، مسکن و آرام بخش، تاثیرات مفید روی سیستم عروق قلبی، موثر در تصفیه خون و درمان انواع زیادی از بیماری ها شامل دیابت، اسهال، کم خونی، برونشیت، عفونت های پوستی، تب، چاقی، فارتزیت، بی خوابی، مشکلات کبدی و .... هستند.

خراسان جنوبی بالاترین سطح زیرکشت عناب و اولین تولیدکننده این محصول در کشور است، با برنامه ریزی های صحیح و دقیق می توان از این محصول در جهت توسعه اقتصادی باغداران و بهبود وضعیت معیشتی خانوار روستایی استان و در نهایت کشور بهره برد. بدین ترتیب الگوی مصرف بیشتر عناب در سبد غذایی مردم ایران، می تواند گاهی در جهت کاهش اضطراب و بالا بردن سطح ایمنی بدن (وفور ویتامین ث) و همچنین تامین و افزایش امنیت غذایی اقشار آسیب پذیر جامعه مخصوصا کودکان باشد.

#### منابع

- ۱- اقحوانی شجری، م.، فلاحی، ج. (۱۳۸۹). مروری بر ترکیبات و کاربردهای گیاه دارویی عناب در طب سنتی و مدرن. همایش ملی گیاهان دارویی.
- ۲- سحری، م. ع.، پوشانه، ا. (۱۳۹۷). بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی روغن هسته عناب. مجله علوم و صنایع غذایی ایران. دوره ۱۵ شماره ۷۸. صفحات ۷۱-۷۹.
- ۳- شادی، م.، زردست، م.، حسن پور فرد، م.، شریف زاده، غ.، وفایی نژاد، س.، وزیر، ف.، افشار، م. (۱۳۹۵).



شکل ۵- دستگاه کلونجر (اسانس گیر به روش تقطیر)

#### ۵- جوشانده عناب

اخیرا جوشانده ها و دمنوش های گیاهی بسیار مورد استقبال قرار گرفته اند. بسیاری از افراد تمایل دارند در طول روز به جای استفاده از نوشیدنی های مضر از دمنوش و جوشانده های گیاهی مفید برای سلامتی بدن استفاده کنند. بسیاری از گیاهان می توانند برای سلامتی انسان تاثیراتی داشته باشند که داروهای شیمیایی فاقد این اثرات مفید می باشد. میوه عناب دارای خواص طبی متعددی است و در مکاتب طب سنتی کشورهای مختلف جایگاه ویژه ای برای کمک به سلامت و درمان بیماری ها دارد.

در طب سنتی ایران نیز مصرف جوشانده عناب برای درمان سرفه، سرماخوردگی و آنفلوآنزا و انواع گلودرد بسیار توصیه شده است. عناب به دلیل داشتن لعاب زیاد، نرم کننده سینه و ضد سرفه است. جوشانده عناب گرفتگی صدا را برطرف می کند. به علاوه آسم و تنگی نفس را بهبود می بخشد.

برای تهیه جوشانده عناب لازم است که ۵۰ گرم عناب را در یک لیتر آب ریخته و بجوشانید تا حجم آن دو سوم شود (باشگاه خبرنگاران جوان، ۱۳۹۶)

#### توصیه ترویجی

میوه ی بسیار خوشمزه و مغذی عناب، علاوه بر مصرف خوراکی، از زمان های دور در طب سنتی ایرانی و

- ۴- بررسی اثرات اسانس دانه عناب بر روی فولیکول های موهای بدن موش آزمایشگاهی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. جلد ۲۳ شماره ۳ صفحات ۱۷۹-۱۸۹.
- ۵- شاه امیریان، م. (۱۳۹۰). بررسی ترکیبات و ارزش تغذیه ای میوه عناب و ضایعات آن و تاثیر انواع بسته بندی و فرآیند حرارتی بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی آن. همایش زرشک و عناب. بیرجند.
- ۶- چیتی، س.، مرتضوی، ع.، بصیری، ش.، شریفی، ا. (۱۳۹۳). ارزیابی برخی خصوصیات فیزیکوشیمیایی شربت عناب به عنوان یک میان وعده غذایی، اولین همایش ملی میان وعده های غذایی، مشهد.
- ۷- رجائی، ف.، احمدزاده قویدل، ر.، قیافه داوودی، م.، رجائی، ز. (۱۳۹۲). مقایسه ویژگی های حسی- فیزیکوشیمیایی دمنوش گیاهی عناب تولید شده به روش اسپری درآینگ و آون، بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران، شیراز.

- 8- Al-Reza SM, Rahman A, Lee J et al. (2010). Potential roles of essential oil and organic extracts of *Zizyphus jujuba* in inhibiting foodborne pathogens. *Food Chemistry*, 119: 981-986.
- 9- Khakdaman H, Naeinii M, Pourmeidani A. (2008). Identify the Jujube (*Zyziphus jujuba* Mill.) varieties in Iran. Qom Agricultural and Natural Resources Research Center, 14 (4): 202-14. [persian].
- 10- Li, J. W., Fan, S. D., Ding, X. L. (2007). Nutritional composition of five cultivars of Chinese jujube. *Food Chemistry*, 103 (2): 454-460.
- 11- Saket, M., Boris, K. (2017). Value Addition, Sensory and Evaluation of Jujube Products. *International Journal of Pure and Applied Bioscience*, 5 (3): 540-547.