

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سنبل الطيب



طبقه بندی

- نام فارسی: سنبل الطیب، علف گربه
- نام علمی: *Valeriana officinalis* L.
- نام تیره: Valerianaceae
- نام انگلیسی: Valeriana, Cat's valerian

مقدمه

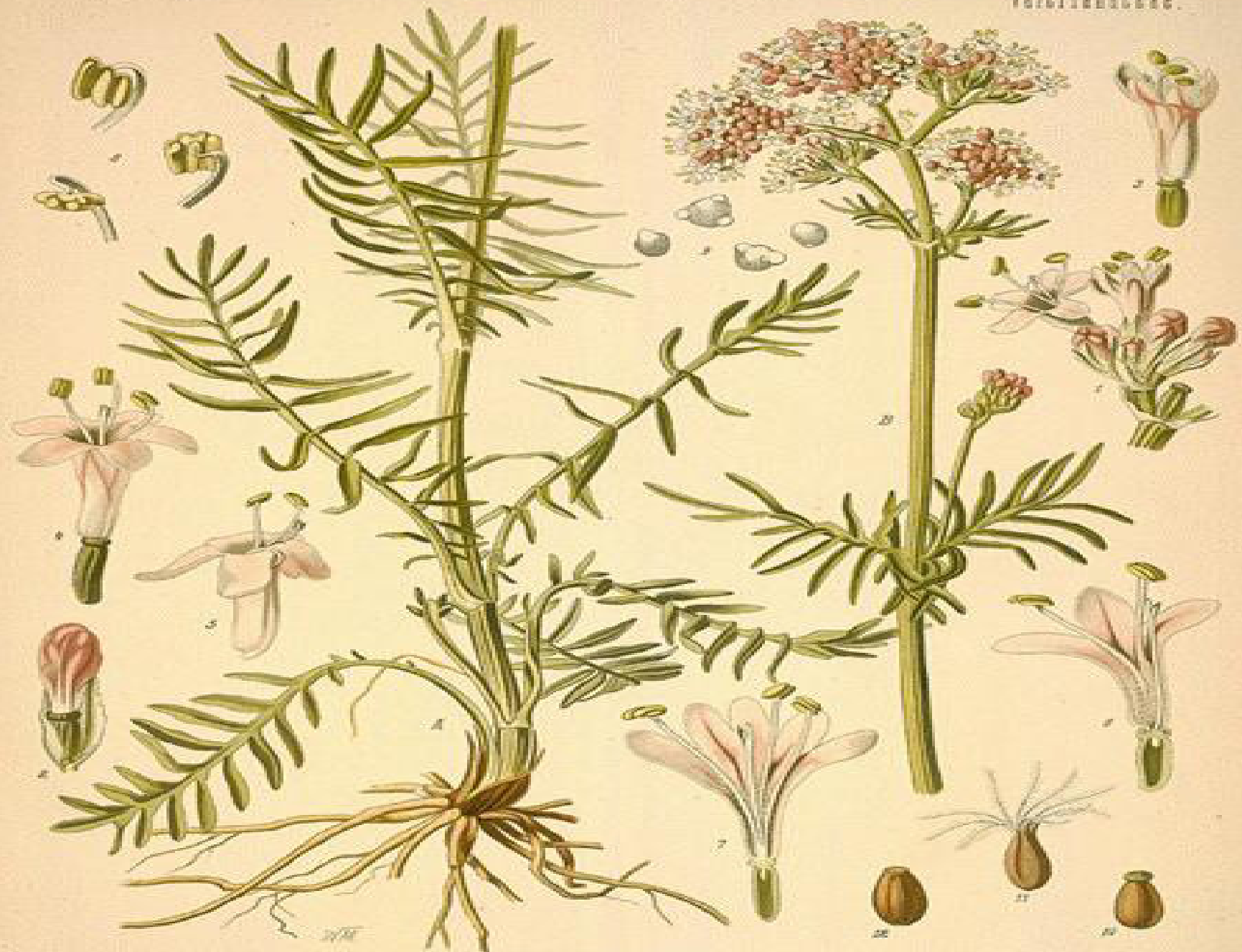
- («سنبل الطیب» (*Valeriana officinalis*) یکی از قدیمی ترین گیاهان دارویی در ایران است که از دیرباز از آن برای مصارف گوناگون درمانی استفاده شده است. سنبل الطیب دارای بوی مطبوع است که گربه آنرا از فاصله دور تشخیص می دهد، به سویی آن می رود و به همین خاطر از قدیم به آن علف گربه نیز می گویند)
- (والریان از کلمه لاتین «والار» مشتق شده و به معنای سلامتی است که نشان دهنده خاصیت شفابخشی سنبل الطیب است)

- در صنایع دارویی اکثر کشورهای توسعه یافته از مواد مؤثره این گیاه داروهای متفاوتی به نامهای «والریان»، «کاردیوزان»، «بالدریان»، «بالدریپاران» و «والمان» تهیه و به بازار دارویی عرضه می شود.

گیاه شناسی

- سنبل الطیب گیاهی است علفی و چند ساله که ساقه آن به طور عمودی تا ارتفاع ۲ متر بالا می رود .
- ریشه دارای ریزومی کوتاه و استوانه ای شکل است. از ریزوم انشعابهای متعدد گوشتی و استوانه ای شکل به طول ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر و به قطر ۲ تا ۵ میلی متر خارج می شود. قسمت خارجی ریشه قهوه ای روشن و قسمت داخلی آن سفید رنگ است.

- در سال اول رویش برگهای طوقه ای تشکیل می شود.
- در سال اول رویش برگهای طوقه ای تشکیل می شود.
گیاهان پس از گذراندن سرمای زمستان، در سال دوم به ساقه می روند. ساقه توخالی، استوانه ای شکل و دارای شیارهای طولی است. برگها به صورت متقابل نسبت به یکدیگر روی ساقه قرار می گیرند. برگهای پائینی دمبرگ بلندی دارند، در حالیکه به تدریج به طرف بالا از طول دمبرگها کاسته می شود.



Valeriana officinalis L.

- گلها از اواسط بهار (اواخر اردیبهشت) سال دوم به صورت مجتمع در انتهای ساقه های اصلی و فرعی پدیدار می شوند. گلها دوجنسی، سفید یا صورتی رنگ هستند و از بوی مطبوعی برخوردار هستند. هر گل دارای ۱ تا ۳ پرچم و جامی مرکب از پنج گلبرگ پیوسته به تخمدان است که در زیر گل قرار می گیرد. میوه تخم مرغی شکل، به رنگ قهوه ای روشن، به طول ۲ تا ۵ و عرض آن ۱/۳ تا ۱/۵ میلی متر می باشد.

valeriana officinalis

© 2004 pictured by antonie van den bos
for aycronto.com



- بذريك قسمتي است و در قسمتهاي فوقاني آن ۱۰ تا ۱۵ شعاع پر مانند ظريف و كوچك (پاپوس) وجود دارد. وجود پاپوسها و سبك بودن بذر سبب مي شود تا بذرهاي رسیده به سهولت از گیاه جدا و به اطراف پراکنده شوند.
- میوه سنبل الطیب ۱۰ تا ۲۰ روز پس از تشکیل به تدریج می رسد. بذرها در سال اول پس از برداشت از قوه رویشی مناسبی برخوردار هستند و با گذشت زمان از قوه رویشی آنها به شدت کاسته می شود. بذرها در شرایط مناسب، ۷ تا ۱۲ روز پس از کاشت سبز می شوند. رشد اولیه این گیاه بسیار کند است.

- در سال اول فقط برگ می دهد و در سال دوم دارای رشد سریعی است و به ساقه می رود گلها نیز در این سال پدیدار می شوند و ریشه از رشد و توسعه زیادی برخوردار می شود و از سال سوم از عملکرد ریشه کاسته می شود با آغاز فصل سرما در حالیکه اندامهای هوایی گیاه خشک می شوند ریشه زنده است و فعالیت خفیفی دارد.

Valeriana officinalis
Garden Valerian
Photo by Michael Moore



رویشگاه:

- این گیاه به صورت وحشی در جنگل های کم درخت، در حاشیه جویبارها، گودالها در بیشتر مناطق آسیا در ایران می روید. منشأ سنبل الطیب، نواحی معتدل اروپا و آسیا (بین عرضهای جغرافیایی ۴۱ و ۷۰ درجه) گزارش شده است. این گیاه در طول رویش به هوای معتدل و آب نسبتاً زیادی نیاز دارد این گیاه را در مناطقی که بازندگی سالانه بین ۶۰۰ تا ۷۰۰ میلی متر باشد می توان کشت کرد.

- سنبل الطيب را در خاکهایی با بافت متوسط، حاصلخیز و غنی از ترکیبات و مواد هوموسی و فاصله کشت مناسب باید کشت کرد. ضخامت زیاد سطح الارض سبب گسترش و توسعه ریشه و نیز سبب افزایش عملکرد آن می شود. خاکهای سنگین و بسیار مرطوب باری کشت سنبل الطيب مناسب نیست.

- کشت در چنین خاکهایی سبب ضعیف شدن گیاه و تولید ریشه های کوچک، نازک و شکننده می شود که هنگام برداشت ریشه و شستن آنها مقدار زیادی ریشه در زمین باقی می ماند. آب ایستایی برای سنبل لطیف مناسب نیست و سبب کاهش عملکرد ریشه و مواد موثره آن می شود.

ترکیبات شیمیایی:

- ریشه سنبل الطیب حاوی ۱ درصد اسانس است. مهمترین ترکیبات تشکیل دهنده اسانس را «والرنون»، «آلفا و بتاپینن»، «فنکون»، «کامفن» و «پیرسن» تشکیل می دهد. این اسانس همچنین محتوای اسیدهای آلی مانند «اسید والرنیک» و «اسید کافئیک» و «اسید استیک» می باشد. بوی تند ریشه سنبل الطیب ناشی از وجود ایزو والرنیک است.



- برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ از ریشه سنبل الطیب ترکیبات «ایروئیدی» گرفته شد. از این میان «والتراتها» و «دیدرو والتراتها» از مهمترین ترکیبات ایروئیدی مورد استفاده در صنایع داروسازی هستند. مقدار کلی این ترکیبات در ریشه مختلف و به رقم گیاه و شرایط اقلیمی محل رویش بستگی دارد و بین ۱ تا ۳ درصد است. تعدادی از محققان معتقدند که ریشه سنبل الطیب هندی بیشترین مقدار این ترکیبات را داراست.

کاربرد و مصارف طبی:

- ریشه و ریزوم سنبل الطیب در تمام فارماکوپه های معتبر به عنوان يك گیاه داروئی معرفی شده است. مواد موثره آن در صنایع داروسازی موارد استعمال فراوانی دارد.
- طرز استفاده: گرد سنبل الطیب: ریشه آنرا خرد کرده و در حرارت ۴۰ درجه خشک کنید. پس آنرا آسیاب کنید و از الک ریز رد کنید و این گرد به عنوان ضد تشنج به کار می رود. مقدار مصرف آن ۱۰ - ۵ گرم در روز است.

- مخلوط سنبل الطیب: ۴ گرم گرد ریشه سنبل الطیب با ۴ گرم رازیانه و ۴ گرم قند سائیده و مخلوط کنید این مخلوط را ۴ قسمت کرده و در طول روز به فواصل مساوی بخورید.

- سنبل الطیب باید در حرارت کم خشک شود زیرا در حرارت بالا تمام اثر دارویی آن از بین می رود.

- اثر ضد تشنج دارد .
- در رفع ناراحتی های عصبی و هیستری مفید است .
- در معالجه مرض قند موثر است .
- در برطرف کردن درد سیاتیک موثر است .
- سکسکه مداوم را برطرف می کند .
- در معالجه بیماری صرع اثر مفید دارد .
- میگرن را برطرف می کند



مدیریت زراعی

- آماده سازی خاک: آماده سازی خاک به زمان و روش کشت سنبل الطیب بستگی دارد. چنانچه این گیاه در فصل پاییز کشت شود باید پس از برداشت محصول قبل، کود حیوانی مورد گیاه به خاک اضافه و سپس شخم متوسطی زده شود. در صورت لزوم پس از اضافه کردن کودهای شیمیایی آماده مورد نیاز گیاه باید دیسک مناسبی به منظور شکستن کلوخه های، زده شود و سپس زمین تسطیح و بستر خاک برای کشت این گیاه آماده گردد.

- چنانچه سنبل الطیب در فصل بهار کشت شود از انجام اعمالی که سبب کاهش رطوبت خاک شود باید خودداری کرد.

- تاریخ و فواصل کاشت: تاریخ کشت این گیاه متفاوت است و به شرایط اقلیمی محل رویش بستگی دارد زمان مناسب برای کشت مستقیم سنبل الطیب اوایل بهار است. تحقیقات در ایران نشان می دهد که اواسط تابستان (نیمه دوم تیر) زمان مناسبی برای کاشت غیر مستقیم سنبل الطیب است. فصل پائیز زمان مناسبی برای تکثیر رویشی سنبل الطیب است.

- **روش کاشت:** تکثیر سنبل الطیب به شرایط اقلیمی محل رویش گیاه بستگی دارد. سنبل الطیب توسط بذر و یا از طریق رویشی قابل تکثیر است. کاشت و تکثیر سنبل الطیب توسط بذر به دور رویش مستقیم و غیر مستقیم صورت می گیرد.

- **کاشت مستقیم:** در برخی کشورها به علت بالا بودن رطوبت و بارندگی مناسب همواره از کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی استفاده می شود. با استفاده از ردیف کار بذر ها به صورت سطحی در ردیفهایی با فواصل مناسب کشت می شوند. پس از کشت انجام غلتک مناسب تسریع و هماهنگی در جوانه زدن و رویش بذر می شود.

- **کاشت غیر مستقیم:** در زمان مناسب بذرها را در خزانه ای که بستر آن به همین منظور آماده شده کشت می کنند. روی بذرها را حداکثر به ضخامت ۱/۰ سانتی متر با خاک برگ می پوشانند سپس غلتک مناسبی زده می شود. چون نور و رطوبت سبب تسریع در جوانه زنی می شود سطح خزانه را با پوششهای مناسبی می پوشانند.

- پس از سبز شدن باید به برچیدن پوششهای مذکور اقدام نمود. برای هر هکتار زمین به ۵۰۰ تا ۷۰۰ متر مربع خزانه نیاز است. در هر متر مربع به يك گرم و برای هر هکتار زمین به ۵۰۰ تا ۷۰۰ گرم بذر با کیفیت مطلوب نیاز است.

- نشاءها در اواخر شهريور تا اوایل مهر که ارتفاع آنها بين ۱۵ تا ۱۷ سانتي متر است بايد به زمين اصلي منتقل شوند. تحقيقات نشان مي دهد عملکرد ريشه گیاهان که در فصل بهار منتقل شده اند نسبت به گیاهان منتقل شده در فصل پائيز ۲ تا ۲۵ درصد کاهش نشان مي دهد.

- **مراقبت و نگهداري:** چنانچه نشاءها در فصل پائيز به زمين اصلي منتقل شوند، ريشه آنها ممكن است به بيرون از خاك رشد كنند. از اين رو اوایل بهار بايد غلتك مناسبی بر روی گیاهان زده شود. در فصل بهار کود ازت مورد نیاز گیاهان به صورت سرک باید به خاك اضافه شود. مبارزه با علفهاي هند در طول رویش سنبل الطیب نقش عمده اي در افزایش عملکرد ریشه دارد.

- برگردان کردن خاک بین ردیفها نه تنها سبب تهویه خاک و افزایش عملکرد ریشه می شود بلکه در از بین بردن علفهای هرز بسیار موثر است. در سطوح وسیع کشت باید از علف کشهای مناسب استفاده شود. چنانچه نشاءها در فصل بهار به زمین اصلی منتقل شده باشند از علف کش ارزین به مقدار ۵/۲ تا ۵/۳ کیلوگرم در هکتار و چنانچه نشاءها در فصل پاییز منتقل شده باشند اوایل بهار قبل از رویش سنبل الطیب از همین علف کش به مقدار ۵/۳ تا ۵/۴ کیلوگرم در هکتار می توان استفاده نمود.

- در سال رویش از علف کش آرزین به مقدار ۴ تا ۵ کیلوگرم در هکتار می توان استفاده کرد. تحقیقات نشان می دهد سنبل الطیب به علف کشهای «دیوران»، «سینبار» و «پن‌دیمتالین» مقاومت نشان می دهد و می توان در طول رویش از این علف کشها استفاده کرد.

- «قارچ لکه برگي» نیز در شرایط گرم و مرطوب گیاهان را آلوده می کند استفاده از سموم مناسب نقش عمده ای در کنترل این بیماری دارد. لارو برخی حشرات می تواند صدمه های زیادی به گیاهان وارد کند. تناوب کشت مناسب و استفاده از آفت کشهایی مانند «دي نتوات» نقش عمده ای در کنترل آنها دارد.

برداشت محصول

- ریشه سنبل الطیب مانند هر ریشه حادی ماده موثره در اواخر دوره رویش (پاییز یا زمستان) از بیشترین مقدار مواد موثره برخوردار است. چنانچه نشاءها در پاییز به زمین اصلی منتقل شده باشند باید در فصل پاییز سال بعد برداشت شوند. اگر نشاءها در فصل بهار به زمین اصلی منتقل شده باشند به ندرت در فصل پاییز همان سال برداشت می شوند و توصیه می شود در فصل پاییز سال بعد برداشت شوند.

- تحقیقات انجام شده نشان می دهد برداشت ریشه در فصل پاییز سال سوم مناسب نیست زیرا نه تنها از عملکرد ریشه کاسته می شود بلکه سبب کاهش مواد موثره آن نیز می گردد. قبل از برداشت ریشه ابتدا باید اندامهای هوایی گیاهان را برداشت کرد. در سطوح کم، کشت پس از آبیاری زمین با میل یا چهار شاخ اقدام به برداشت ریشه می شود.

- بعد از برداشت ریشه، آنها را با آب جاري شسته و بلافاصله بايد خشك كرد. دماي مناسب براي خشك كردن ریشه ۴۰ تا ۵۰ درجه سانتی گراد است. استفاده از درجه حرارتهای بیشتر مناسب نیست و تاثیر نامطلوبی بر مواد موثره ریشه بر جاي می گذارد.

جمع آوري بذر

- بذر هاي سنبل الطيب از اواخر ارديبهشت، به تدريج مي رسند. بذر هاي رسيده از گياه جدا و به كمك پاوسها به سهولت به اطراف پراكنده مي شوند. از اين رو برداشت بذر بايد به دقت انجام گيرد تا بتوان به حداكثر مقدار بذار دست يافت. روشهاي يك مرحله اي يا دو مرحله اي، روشهاي ديگري براي جمع آوري بذر در سطوح وسيع كشت هستند.

- در رویش يك مرحله اي هنگامي كه قسمت اعظم بذرها مي رسند ساقه هاي گل دهنده را بايد جدا و سپس خشك كرد. پس از خشك شدن بذرها را تميز و جمع آوري کرده و در مكان مناسب بايد نگهداري كرد. در روش دو مرحله اي قبل از رسيدن كامل بذرها ساقه گلدهنده را جدا کرده و براي مدتي روي زمين قرار مي دهند تا كاملاً برسند.

- در مرحله دوم به برداشت، خشك كردن و سپس تميز كردن آن اقدام مي شود. مقدار عملکرد بذر متفاوت است و به روش برداشت آنها بستگي دارد و بين ۳۰ تا ۲۰۰ كيلوگرم در هكتار است.

- منابع فارسی:

- (۱) آموزشگاه کشاورزی سبز ایران

- www.sabziran.ir

- (۲) تولید و فراوری گیاهان دارویی: بیگی رضا امید

- (۳) شبکه ملی مدارس ایران

- جمع اوری کنندہ : نسرین شکوہی

- استاد مربوطہ : دکتہ وہابی

با تشکر

-