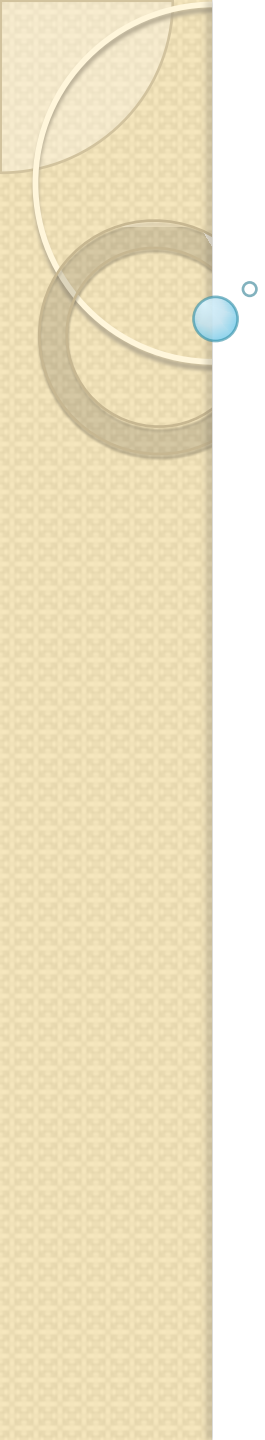


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



موضوع ارائه:

# Datura stramonium گونه مرتعی

تهیه کننده: حسین راهدان

استاد درس: دکتر وهابی

دانشکده منابع طبیعی

**شناسنامه:**

**Datura stramonium**  
**solanaceae**  
**Thorn-apple**

**نبات اهریمنی - حلف شیطان**

**تاتوره**

**نام علمی**

**نام تیره**

**نام انگلیسی**

**نام فارسی**

**نام های دیگر:**

## مشخصات گیاه شناسی:

گیاهی است یک ساله به ارتفاع ۱۲۰-۲۰ سانتیمتر. ساقه ای ستبر و گرد با انشعاب دو بخشی دارد. برگها دارای دمپرگ، تخم مرغی یا مثلثی شکل با حاشیه های دندانه دار یا کنگره ای و گاهی بزرگتر از ۲۰ سانتیمتر است. گلها در هر محور منفردند و جامی بزرگ، سفید رنگ و قیفی شکل دارند. میوه یک کپسول خاردار ( و بندرت غیر مسلح) است که با چهار شکاف باز می شود و حاوی دانه های سیاه رنگ بسیاری است. تمام قسمتهای گیاه یک بوی نامطبوع و تهوع آور دارد. زمان گل دادن بین خرداد تا شهریور است.

تاتوره گیاهی دو لپه ، یکساله با بوی نامطبوع و سمی؛ به وسیله بذر تکثیر میشود. ریشه این گیاه بسیار منشعب؛ سفید رنگ و دو کی شکل است. گرما را ترجیح می دهد. نیاز به خاکهای سبک؛ خنی از ازت دارد. دوره رویش در اواخر بهار؛ فصل گلدهی در تابستان تا پائیز است. هر گیاه ۵۰۰ تا بذر تولید می کند. عدد ۵۰۰۰۰

برگهای کوتیلدونی دراز؛ باریک؛ نیزه ای نوک تیز با دمبرگ کوتاه  
برگهای شاخه ای متناوب با دمبرگ بلند؛ برگهای تخم مرغی نوک تیز؛ دارای دندانه های بزرگ؛ طول برگ ۲۰ سانتی متر  
و عرض آن ۱۰ سانتی متر است.

ساقه به ارتفاع ۵۰ تا ۱۳۰ سانتی متر؛ صاف افراشته؛ محکم؛ منشعب می باشد



دولک: من یکم بجانم ام  
طس از: حسین جادو الی



- گلپا منفرد در زاویه برگها، سفید رنگ، بعضی اوقات دارای رگه های ارخوانی، کاسه سبز روشن دارای ۵ دندانه، دندانه ها باریک مثلثی دارای پنج زاویه که قسمت پائینی لوله جام گل را می پوشاند. جام قیفی. شکل به طول ۸ تا ۱۰ سانتی متر، دارای ۵ قسمت متصل می باشد.

#### • بذر:

- بذر به شکل مسطح، قله ای تا تقریباً نیم دایره، به طول سه و سه دهم تا سه و هشت دهم میلی متر، عرض دو و هشت دهم تا سه میلی متر و قطر یک و دو دهم می باشد.  
تا یک و نیم میلی متر، به رنگ زرد، سفید  
دانه کهنه به رنگ قهوه ای و دانه تازه روشن تر  
سطح روئی دانه دارای برجستگی های ظریف زگیل مانند و چین دار می باشد.





W. Hillier del.





## • تاریخچه

- طبق برخی از داستان‌ها کاهنهٔ بزرگ معبد آپولو، پیشگوییهای خود را بعد از استنشاق دود تاتوره، بر زبان آورده‌است. گیاه اثر قوی افیونی و مخدر دارد و توهم و دوپینی از نتایج آنست. سرخ‌پوستان بومی جنوب غربی آمریکا، تاتوره را در تشریفات مذهبی مخصوص سن بلوغ و دیگر مراسم خاص خود به کار می‌برده‌اند. ساکنان اولیه آمریکا تاتوره را گیاه خطرناک می‌شناخته‌اند و به آن سبب دیوانه یا سیب شیطان نام داده بودند. مردم حتی از کاشتن تاتوره در باغچه و مزارع خود نیز خودداری می‌کرده‌اند. تاتوره یک گیاه سمی است که اثر افیونی بسیار قوی دارد و شبیه بلادون است و مانند بلادون دارای ارزش دارویی و پزشکی نیز هستند.

## زیستگاه طبیعی

گیاه بومی اروپا و غرب آسیاست. در خاکهای حاصلخیز و مرطوب و خاکهای شن دار و اغلب در گودالهای، کنار نهرها، حوضچه‌ها و استخرها می‌روید.

## روشهای کنترل:

وحین کردن دائم یا قطع علف‌ها در مراتع می‌تواند مانع تولید دانه علف و کاهش میزان ذخیره شدن انرژی در ساختارهای زیر زمینی شود. از این مهمتر، نگهداری پایه محکم گیاهان از طریق باروری اصولی، مدیریت صحیح آب، تراکم بذر و انتخاب نوع بذر باعث افزایش بیشتر رقابت در گیاهان و جلوگیری از رشد ریشه علف‌های هرز دائم می‌گردد. این روش ساده " بدون دخالت دست " نیازمند کمی ورودی بیشتر یا مدیریت می‌باشد؛ اما تولید دانه علف هرز و رشد ریشه آن را کاهش می‌دهد.

کنترل شیمیایی علف‌های هرز به مدت ۲ تا ۴ سال باید تکرار شود و با سایر تاکتیک‌های مدیریت نظیر وحین کردن ترکیب گردد نکته اصلی رسیدن این مواد به ریشه علف هرز است؛ فعالیت این مواد به جذب برگ‌ها و انتقال مستقیم از برگ به ریشه بستگی دارد. برگ‌های جوان و ریشه‌ها عمل انتقال را در جهت بالا و روی زمین انجام می‌دهند؛ در حالیکه برگ‌های بالغ‌تر فرآورده‌های فتوسنتز را برای ذخیره سازی به سیستم ریشه انتقال می‌دهند. پس بهترین کارکرد مواد شیمیایی زمانی است که محصول با فرآورده‌های فتوسنتزی به ریشه انتقال می‌یابد.

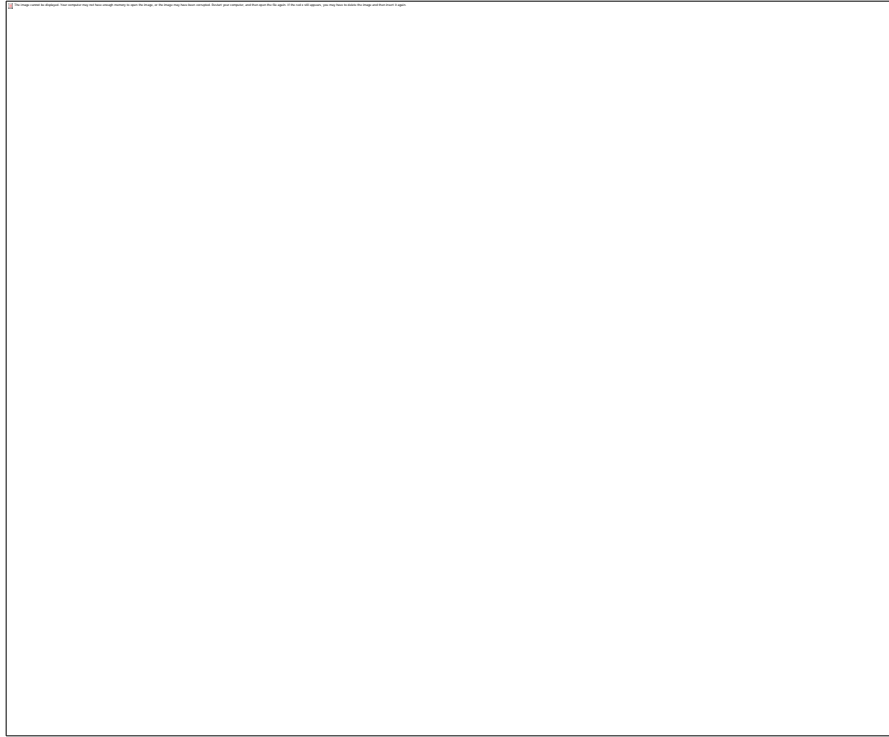
- امروزه این گیاه در تمام کشورهای دنیا یافت می‌شود. بیشتر داروی خام در برگهای گیاهان گلدار و بندرت در بذور رسیده وجود دارد. برگها را در سایه یا در گرمای مصنوعی حدود ۵۰ درجه سانتی گراد خشک می‌کنند. دارو طعم تلخ و شورری دارد. با توجه به اینکه گیاه شدیداً سمی است دقت زیادی هنگام جمع آوری باید صورت گیرد. برگها حاوی الکلئوئیدهای تروپان سمی به مقادیر ۰/۵ درصد بوده و علاوه بر آن بذور حاوی حدود ۲۰ درصد روغن می‌باشند. عمل الکلئوئیدهای تروپان و موارد استفاده آن همانند بذر البنج و بلادون می‌باشد. دارو بعضی اوقات در میگاره‌های ضد تنگی نفس استفاده می‌شود. قاتوره معمولاً بصورت وحشی جمع آوری می‌شود. انواع زراعی آنهایی هستند که برای تهیه دارو استفاده می‌شوند (مناطق حاره‌ای *Datura innoxia* بخصوص گونه‌هایی که غنی از اسکوپولامین می‌باشند مانند *D. Stramonium* (مناطق حاره و نیمه حاره آسیا و آفریقا) یا ارقامی از *D. metel* آمریکا) بخصوص آنهایی که کپسول‌های بدون برآمدگی و محتوای بیشتر آلکالوئید هستند. این گیاه از نیمه دوم قرن شانزدهم در اسپانیا شناخته شده بود و به دیگر کشورها به‌عنوان یک گیاه زینتی وارد شد. یک قرن بعد از این وضعیت خارج شد و به‌عنوان یک گیاه وحشی مستقر گردید.

- با توجه به آثار سوء و عوارض جانبی داروهای شیمیایی بر بدن بیماران؛ در دهه‌های اخیر استفاده از طب سنتی به خصوص گیاه درمانی بیشتر مد نظر محققان قرار گرفته است.
- گیاه تاتوره. *Datura stramonium* L از گیاهان طبی است که در ایران به عنوان داروی ضد درد خوبی معرفی شده است؛ اما مشخص شده مصرف بی‌رویه این گیاه (در انسان به شکل سیگار) موجب بروز عوارضی مثل افزایش فعالیت ترشحی و حرکت دستگاه گوارشی می‌شود.
- بررسی‌های انجام شده به وسیله محققان نشان داده است که این گیاه حاوی الکلوئیدهای متعدد تقلید کننده سیستم پاراسمپاتیک است.
- ترکیبات الکلوئیدی مانند آگونیست‌های موسکارینی دارای اثرات ضد درد قوی هستند؛ با توجه به این که گیاه تاتوره غنی از این ترکیبات می‌باشد؛ بنابراین احتمال دارد که این گیاه به خصوص بذر آن که منبع سرشاری از این ترکیبات است؛ بتواند اثرات ضد هیپرتنزی از خود نشان دهد.

- **خواص و اثرات دارویی:** طبع تاتوره سرد و خشک است.
- دانه و برگهای تاتوره دارای خاصیت ضد درد و مسکن، مخدر، ضد عفونی کننده، ضد تشنج و آرام بخش، خواب آور و التیام بخش است.
- تاتوره برای رفع سرفه های عصبی، سیاه سرفه، بی اختیاری دفع ادرار، رفع آسم و نقرس، دردهای عصبی، پارکینسون، التیام زخم ها، رفع نفخ، ترشح مفرط اسید، درد کبد، دردهای دوران عادت ماهیانه، قطع عرقهای شبانه مسلولین و سردردهای خونی و صفرای مزمن به کار می رود.
- برای رفع آسم برگ خشک تاتوره را مخلوط با برگ توتون کرده تا مثل سیگار معمولی آن را دود کنند.
- تنطور یا پماد و یا خیسانده برگ گیاه در روغن و یا ضماد برگ آن به صورت مالش دادن در موضع مورد نظر در رفع رماتیسم مزمن و رماتیسم های مفصلی حادثاتیج مفیدی به دست می آید.



- تاتوره ترشحات غدد بزاقی و عرق را کاهش داده و مردمک چشم را منبسط می کند و عضلات مثانه را سست کرده و دفع ادرار را کنترل می کند.
- عصاره گل تاتوره برای رفع درد گوش نافع است.
- عصاره دانه و میوه آن را اگر به قسمتهای مودار سر، که مبتلا به شوره است بمالند؛ برای رفع شوره سر و جلوگیری از ریزش مو مفید است. ضماد آن برای التیام زخم های سرطانی و سوختگی ها و بواسیر دردناک نافع است.
- در مصارف داخلی مقدار مصرف از برگ تاتوره کم (۰/۵ تا ۲/۰ گرم) برای افراد بالغ است. از جرم یا گرد آن از ۵ سانتی گرم تا ۰/۵ گرم است و از عصاره الکلی آن ۳۰ - ۵۰ قطره و از تنطوراتری آن نیز ۲۰ تا ۵۰ قطره است.
- توجه: تاتوره از گیاهان بسیار سمی و خطرناک است که سمیت آن از بلا دون بیشتر است. و باید زیر نظر پزشک متخصص استفاده شود.



## نیاز اکولوژیکی

- منشأ تاتوره مناطق گرمسیری حاره ای است لذا در طول رویش به درجه حرارت مناسب و نور کافی نیاز دارد. اگر چه بذور در درجه حرارت ۱۲ تا ۱۵ درجه سانتیگراد جوانه می زنند ولی درجه حرارت مطلوب برای جوانه زنی ۳۰ درجه سانتی گراد است. دمای مناسب برای رویش گونه های مختلف تاتوره ۱۸ تا ۲۲ درجه سانتی گراد است. این گیاهان به سرما حساس می باشند بطوریکه گیاهان جوان در (۲- ) درجه سانتی گراد و گیاهان مسن در (۴- ) درجه سانتیگراد دچار سرمازدگی شده و خشک می شوند. بارندگی سالانه برای رشد تاتوره ۵۰۰ تا ۶۰۰ میلی متر است. برای کشت تاتوره باید از خاکهایی با ضخامت سطح مناسب استفاده نمود



## • آماده سازی خاک

- تاتوره گیاهی است که تقریباً در هر نوع خاکی می روید ولی برای کشت آن در سطوح وسیع خاکپایی با بافت لوم رسی توصیه می شود. این گیاه به مقادیر مناسبی ازت نیاز دارد. در فصل پائیز پس از افزودن کودهای حیوانی مورد نیاز زمین را شخم عمقی می زنند سپس کودهای شیمیایی به میزان ۳۰ تا ۴۰ کیلوگرم در هکتار ازت، ۴۰ تا ۶۰ کیلوگرم در هکتار اکسید فسفر و ۶۰ تا ۸۰ کیلوگرم در هکتار اکسید پتاس به عنوان مقادیر پایه به خاک افزوده و به وسیله دیسک به عمق ۱۵ تا ۲۰ سانتی متری زمین می فرستند. اواخر زمستان زمین را تسطیح کرده و بستر خاک را برای کشت بذر آماده می نمایند. کاربرد ۳۰ کیلوگرم در هکتار ازت و ۳۰ کیلوگرم در هکتار اکسید فسفر در بهار نتایج مطلوبی در عملکرد دارد. پس از اولین می شود. برداشت افزودن ۳۰ کیلوگرم در هکتار ازت همراه با آبیاری سبب تسریع در رویش گیاهان

## • خواص و کاربرد:

در گونه استرامونیم، در هند از برگها و دانه‌های تخم تاتوره حلفی بعنوان ضد درد و مسکن و ضد عفونی کننده و مخدر استفاده می‌شود. در مناطق خاور دور از جمله در چین و مناطق همجوار آن از نظر خواص دارویی فرق زیادی بین تاتوره حلفی و تاتوره درختی نیست؛ در تاتوره درختی ماده عامل هیوسین بیشتر و در تاتوره حلفی مقدار آتروپین بیشتر است. ماده آتروپین نیز مردمک چشم را باز می‌کند و موجب کاهش ترشح بزاق می‌گردد. ضمن اینکه عضلات مثانه را مست کرده و در نتیجه دفع ادرار را کنترل می‌کند. از تاتوره حلفی در چین برای رفع نفخ، ترشح زیاد اسید، درد کبد، دردهای دوران عادت ماهیانه و همچنین برای قطع حرقات شبانه مسلولین در حد مجاز از آن می‌خورند. تاتوره حلفی را برای آرام کردن حمله‌های سیاه سرفه و همچنین تسکین آسم تجویز می‌شود.

• تاتوره از نظر طبیعت خیلی سرد و خشک و از نظر خواص مخدر و قوی و ضد درد است؛ ضد عفونی کننده و برای التیام زخمها مفید می‌باشد. عصاره گل تاتوره برای رفع درد گوش و عصاره دانه میوه آن را اگر به قسمت‌های سر که مبتلا به شوره است بمالد برای رفع شوره سر و جلوگیری از ریزش مو نافع است. سردردهای خونی و صفراوی مزمن را تسکین میدهد و بسیار خواب‌آور است.

- **ضماد برگ و میوه آن یا مالیدن روغن تخم آن برای تسکین درد بواسیر و دردهای ناحیه مقعد مفید است. برگ له شده آن بر روی هر ورم ملتحمه یا دملی باعث تحلیل و بهبود آن خواهد شد. و برای التیام زخمها مفید است. ضماد آن برای التیام زخمهای سرطانی و سوختگی‌ها و بواسیر دردناک نافع است.**
- **درگزنه مثل : تمام قسمت‌های گیاه سمی و گیاه معروفی بوده که در خاور دور جنایتکاران با آن آدم میکشند. در برمه دزدان از تخم این گیاه مخلوط با پودر کاری و شیرینی گرد مخدری درست میکردند که فرد را نمی‌گشت ولی برای چندروزی تخدیر میکرد.**
- **ماده عامل الكالونید هیوسین است که در تخم و برگ آن وجود دارد این الكالونید موجب باز شدن و اتساع مردمک چشم می‌شود و اگر مقدار زیادی خورده شود موجب هذیان ، اغماء و سرانجام منتهی به مرگ می‌شود. اگر برگهای آنرا خشک کرده و کوبیده و مانند توتون و تنباکو دود کنند برای تسکین بیماری آسم بسیار موثر است و در چین گلهای باز شده تاتوره درختی را صبحها به محض اینکه شبن صبحگاهی خشک شود جمع آوری کرده در آفتاب و یا با حرارت کم خشک میکنند؛ این دارو تند، سمی ، گرم، بی‌حس کننده، ضد آسم و ضد سرفه است در استعمال خارجی جوشانده گرد گلهای برای انواع بیماری‌های جلدی نافع است. اگر گرد گلهای را دود کنند برای رفع سرفه و تنگی نفس نافع است. همچنین تخم تاتوره درختی و گلپایش برای سرماخوردگی و اختلالات اعصاب مفید است.**

**منابع مورد استفاده :**

- ۱- امید بیگی، رضا- ۱۳۷۶- رهیافت‌های تولید و فرآوری گیاهان دارویی - جلد دوم، انتشارات طراحان نشر.
- ۲- توکلی صابری، محمدرضا- محمدرضا صداقت - ۱۳۷۱- گیاهان دارویی انتشارات روزبهان
- ۳- زرگری، علی- ۱۳۷۰- گیاهان دارویی - جلد دوم، چاپ پنجم- انتشارات دانشگاه تهران.
- ۴- میرحیدر، حسین- ۱۳۷۳- معارف گیاهی - جلد پنجم - انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی