

## به نام خدا

بابونه گاو چشم (بابونه گاوی، بابونه کبیر)

نام انگلیسی: **Feverfew**

نام علمی: **Tanacetum parthenium L.**

خانواده: **Asteraceae**

### مقدمه

بابونه گاو چشم از گیاهانی است که در زمان های گذشته برای درمان برخی بیماری ها مورد استفاده قرار می گرفته است. نام لاتین پارتنیوم که به این گیاه اطلاق شده به معنای دختر است، چرا که در گذشته معتقد بودن بسیاری از بیماری های مربوط به زنان را می توان با این گیاه معالجه کرد. به طوری که از زمان های گذشته بابونه گاو چشم برای درمان قاعدگی دردناک استفاده می شده است. در رم باستان این گیاه را در زمان شروع قاعدگی و همچنین هنگام وضع حمل، برای کمک به دفع جفت از طریق افزایش انقباضات رحم به کار می گرفته اند. دیوسکورید در قرن اول میلادی اظهار داشت که بابونه گاو چشم برای معالجه التهاب ها بسیار موثر است. نیکلاس کولپیر از حکمای معروف اروپا در قرن هفدهم میلادی، پیکر رویشی بابونه گاو چشم را برای درمان ناراحتی های زنان و سر در تجویز می کرده است. نام انگلیسی این گیاه (فیورفیو) از کلمه لاتین فبریفیوجیا مشتق شده است که به معنای پایین آورنده تب است و نشان می دهد که در طب سنتی برخی کشور ها از بابونه گاو چشم برای کاهش تب استفاده می شده است. از پیکر رویشی بابونه گاو چشم در بسیاری از مراجع علمی به عنوان دارو یاد شده و خواص درمانی آن مورد تایید قرار گرفته است. اسانس بابونه گاو چشم خاصیت ضد باکتریایی و ضد قارچی دارد.

در صنایع دارو سازی از پارتنولید موجود در پیکر رویشی بابونه گاو چشم داروهایی جهت کاهش و معالجه سر درد های میگرونی تهیه می شود. در سال 1978 در یکی از مجلات علمی – تحقیقاتی گزارش شده است که یک بانوی 68 ساله ای که از سن 16 سالگی از بیماری میگرن رنج برده، با استفاده از پیکر رویشی این گیاه بهبود یافته است. به این ترتیب بابونه گاو چشم از سال 1980 در کشور های انگلیس، فرانسه و کانادا به عنوان گیاهی مناسب برای سر درد های میگرنی معرفی گردید. از همان هنگام تحقیقات بالینی گسترده ای بر روی خواص درمانی این گیاه انجام شد و از اواخر سال 1990 دارو های حاصل از آن به عنوان پر فروش ترین دارو های گیاهی در اروپا معرفی گردید.

تحقیقات انجام شده نشان می دهد، مصرف بابونه گاو چشم می تواند شدت و تعداد دفعات حمله های میگرنی را کاهش دهد.

طی آزمایش های بالینی متعدد که توسط انجمن سر درد آمریکا انجام شد، تاثیر دارو های مختلف در پیشگیری از میگرن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحقیقات نشان می دهد که درمان میگرن با استفاده از داروهای حاصل از گیاه بابونه گاو چشم بسیار موثر بوده است. در این مطالعات همچنین مشخص گردید که علایم میگرنی از قبیل تهوع و حساسیت به نور و صدا در بیماران میگرنی که از مواد موثره بابونه گاو چشم استفاده کرده بودند در مقایسه با افرادی که از دارو نما استفاده کرده بودن به طور معنی داری کاهش یافته و قطع دارو در این بیماران سبب افزایش وقوع سر درد های میگرنی گردید.

تحقیقات اخیر نشان می دهد که سزکویی لاکتون ها از جمله پارتنولید که اصلی ترین ماده موثره این گیاه می باشد، نقش موثری د جلوگیری از تکثیر سلول های سرطانی و تومور های بدخیم در انسان دارد.

در حال حاضر دارو های متعددی در انوا مختلف دارویی (قرص، کپسول، قطره، شربت و ...) از این گیاه تهیه و به بازار های دارویی جهان عرضه شده است.

بابونه گاو چشم در برخی کشور ها به عنوان گیاهی زینتی در باغ ها و پارک ها کشت می شود.

بابونه گاو چشم به بابونه گاوی و بابونه کبیر نیز معروف است.

### ترکیبات شیمیایی:

پیکر رویشی این گیاه حاوی اسانس و پارتنولید است.

مقدار اسانس پیکر رویشی و کیفیت آن به شدت بستگی به رقم، شرایط اقلیمی محل رویش و زمان برداشت گیاه داشته و بین 0/2 (دو دهم) تا 0/6 (شش دهم) درصد متفاوت است. مهمترین ترکیب های اسانس را کامفور، کریزانتیل استات، کامفن و پاراسمین تشکیل می دهد.

پارتنولید از گروه سزکویی ترپن لاکتون ها است که نقش عمده ای در کاهش علائم و معالجه سر درد های میگرنی دارد. مقدار پارتنولید در پیکر رویشی متفاوت و بین 0/03 (سه صدم) تا 0/6 (شش دهم) درصد است.

مقدار این ماده در بابونه گاو چشم رقم زرد بند که توسط مرحوم دکتر امید بیگی اصلاح گردیده است حدود 2 درصد گزارش شده است. بابونه گاو چشم رقم زرد بند دارای گلچه های لوله ای سفید رنگ بوده و قطر گل های آن بیش از 1/5 سانتی متر می باشد.

این گل ها بر خلاف گل های بابونه گاو چشم معمولی فاقد گلچه های زرد رنگ می باشد.

با افزایش سن گیاه، میزان پارتنولید افزایش می یابد. به طوری که گیاهان دو ساله از مقادیر بیشتری پارتنولید در مقایسه با گیاهان یک ساله برخوردارند.

پارتنولید در برگ ها و گل های این گیاه ساخته و ذخیره می شود و با افزایش تعداد گل در گیاه، مقدار پارتنولید نیز افزایش می یابد. طبق برخی گزارش ها مقدار پارتنولید در گل تا چهار برابر بیش از مقدار آن در برگ هاست. تحقیقات همچنین نشان می دهد که گل ها بیشترین مقدار و ساقه های سبز کمترین مقدار پارتنولید را دارا می باشند. بابونه گاو چشم حاوی فلاون گلیکوزید ها نظیر آپی جنین، لوتئولین و تانتین نیز می باشد.

کومارین، تانن، مقدار کمی پیرترین و ملاتونین از ترکیب های دیگر موجود در پیکر رویشی بابونه گاو چشم است.

## نیازهای اکولوژیکی

بابونه گاوی چشم گیاهی روز بلند است و در طول رویش برای رشد و نمو مطلوب به نور کافی نیازمند است.

در یک تحقیق که در گلخانه انجام شد، یک هفته قبل از برداشت پیکر رویشی فواصل گلدان ها از 15 سانتی متر به 45 سانتی متر افزایش یافت. نتایج نشان داد که میزان پارتنولید گیاهانی که با فاصله 45 سانتی متر از یکدیگر قرار گرفته بودند نسبت به شاهد (فواصل 15 سانتی متر) سه برابر افزایش یافته است.

بابونه گاو چشم گیاهی مقاوم به سرما می باشد ولی درجه حرارت های بالا نقش عمده ای در افزایش عملکرد پیکر رویشی و مواد موثره آن دارد.

بذر این گیاه برای جوانه زدن به نور نیاز دارد، از این رو بذر های این گیاه باید سطحی کشت شوند.

دمای مطلوب برای سبز شدن بذر بابونه گاو چشم 15 درجه سانتی گراد است. بذر ها در این دما طی 10 تا 15 روز سبز می شوند. دمای مطلوب برای رشد گیاه در گلخانه 20 درجه سانتی گراد در روز و 16 درجه سانتی گراد در شب به همراه 16 ساعت روشنایی ذکر شده است.

این گیاه مقتوم به خشکی است. تحقیقات نشان می دهد تجمع پارتنولید تحت تاثیر تنش خشکی افزایش می یابد. در حالی که ترکیب های فنلی آن تحت شرایط خشکی کاهش می یابد.

افزایش یک ماده موثره و کاهش ماده موثره دیگر تحت تاثیر تنش خشکی بیانگر آن است که میزان مواد موثره این گیاه به شدت متاثر از شرایط اقلیمی است.

بابونه گاو چشم به آبیاری های سنگین حساس است و شرایط غرقابی سبب خشک شدن گیاهان می شود. انجام آبیاری تکمیلی در فصول خشک سال سبب افزایش عملکرد محصول پیکر رویشی می شود.

تحقیقات نشان می دهد مکان کاشت در رشد و نمو، عملکرد پیکر رویشی و کمیت و کیفیت مواد موثره بابونه گاو چشم موثر است.

بابونه گاو چشم در هر نوع خاکی می روید. ولی خاک های با بافت متوسط و حاوی ترکیب های کلسیم خاکی های مناسبی برای کشت این گیاه گزارش شده است.

### **تناوب کاشت**

بابونه گاو چشم را با هر گیاهی می توان به تناوب کشت کرد ولی بهتر است با گیاهانی به تناوب کشت شود که بتوان آنها را در فصل تابستان برداشت کرده و در فصل پاییز اقدام به آماده سازی زمین نمود. این گیاه را می توان دو تا چهار سال و سپس با گیاهان مناسب به تناوب کشت کرد.

### **مواد و عناصر غذایی مورد نیاز**

مواد و عناصر غذایی کافی نقش موثری در افزایش عملکرد پیکر رویشی و بهبود کمیت و کیفیت مواد موثره این گیاه دارد. محققین معتقدند ازت نقش عمده ای در افزایش عملکرد و مقدار سزکویی ترین لاکتون ها این گیاه دارد. به طوری که عده ای از محققان 100 کیلو گرم در هکتار ازت را برای این گیاه مناسب می دانند و معتقدند این مقدار ازت سبب افزایش عملکرد پیکر رویشی و میزان پارتنولید گیاه می شود. در حالی که عده ای 150 کیلو گرم در هکتار ازت را برای بابونه گاو چشم توصیه می کنند.

تحقیقات همچنین نشان می دهد، حداکثر محصول پیکر رویشی و پارتنولید با توزیع 200 کیلو گرم در هکتار اکسید فسفر حاصل می شود..

مصرف مقدار مناسب فسفر در کمیت و کیفیت اسانس این گیاه نیز موثر است. از این رو محققان معتقدند نیاز غذایی این گیاه در شرایط اقلیمی خود باید مورد بررسی قرار گیرد.

تحقیقات نشان می دهد این گیاه به 70 تا 100 کیلو گرم در هکتار ازت، 50 تا 60 کیلو گرم در هکتار اکسید فسفر و 50 تا 70 کیلو گرم در هکتار اکسید پتاس نیاز دارد. پس از برداشت پیکر رویشی باید 40 تا 50 کیلو گرم ازت به همراه آبیاری در اختیار گیاهان قرار گیرد.

بابونه گاو چشم در طول رویش مقادیر قابل توجهی عناصر میکرو مانند منیزیم (2400 پی پی ام)، مس (5800 پی پی ام)، منگنز (81 پی پی ام)، سدیم (48 پی پی ام) و سیلیکون (46 پی پی ام) را در خود ذخیره می کند. از این استفاده از عناصر منیزیم، سدیم، منگنز، مس و سیلیکون به صورت محلول پاشی برای افزایش عملکرد گیاهان توصیه می شود.

### آماده سازی خاک

از آنجا که این گیاه چند سال در یک زمین باقی می ماند، لذا انجام عملیات خاک ورزی مناسب برای کشت این گیاه بسیار ضروری است. به طوری که فصل پاییز باید شخم متوسطی به عمق 15 تا 20 سانتی متر زده شود و سطح زمین را برای انتقال و کشت نشا های بابونه گاو چشم آماده نمود. هنگام کشت، زمین باید فاقد هر گونه علف هرز باشد.

### تاریخ و فواصل کاشت

نیمه دوم اسفند زمان مناسبی برای کاشت بذر در خزانه هوای آزاد است. در این صورت با توجه به شرایط اقلیمی محل کشت، اواخر اردیبهشت ماه زمان مناسبی برای انتقال نشا ها از خزانه به زمین اصلی است.

تراکم گیاه نقش مهمی در افزایش عملکرد محصول بابونه گاو چشم دارد. تحقیقات نشان می دهد در شرایط اقلیمی تهران، کاشت نشا در ردیف هایی به فاصله 35 سانتی متر و فاصله دو بوته در طول ردیف 20 سانتی متر (3/14 بوته در هر متر مربع) مناسب بوده و سبب افزایش عملکرد پیکر رویشی گیاه می شود.

برنات معتقد است که در شرایط اقلیمی مرکز اروپا نشا ها باید در ردیف هایی به فاصله 60 تا 70 سانتی متر و فاصله دو بوته در طول ردیف 30 تا 40 سانتی متر کشت شوند.

پاییز زمان مناسبی برای تکثیر رویشی بابونه گاو چشم است. در این صورت توصیه می شود بوته ها در ردیف هایی به فاصله 35 تا 40 و فاصله دو بوته در طول ردیف نیز 20 تا 25 سانتی متر در زمین اصلی شوند.

### روش کاشت

کاشت و تکثیر بابونه گاو چشم از طریق جنسی و غیر جنسی امکان پذیر است. به طور مستقیم و غیر مستقیم می توان اقدام به کشت این گیاه نمود.

کاشت مستقیم بابونه گاو چشم در زمین اصلی دشوار است مگر در سطوح کوچک کشت. از این توصیه می شود کشت بابونه گاو چشم به صورت غیر مستقیم انجام شود.

در این روش، بذر ها را باید در زمان مناسب در خزانه هوای آزاد (که بستر آن کاملا آماده شده است) کشت کرد. بذور جهت جوانه زنی به نور نیاز دارند. از این بذر ها باید به طور سطحی روی خاک کشت شوند. پس از آبیاری منظم و وجین علف های هرز سطح خزانه، نشا ها را باید در زمان مناسب به زمین اصلی منتقل نمود.

تراکم یکی از فاکتور هایی است که برای به حداقل رساندن رقابت بین افراد یک گونه انجام می گیرد. از آنجا که نور نقش عمده ای در کمیت و کیفیت مواد موثره این گیاه ایفا می کند، لذا در شرایط اقلیمی متفاوت تعیین تراکم مناسب باید تحقیق و بررسی قرار گیرد. برنات تراکم مناسب این گیاه را در مرکز اروپا 45 تا 50 هزار بوته در هکتار توصیه کرده است.

تکثیر رویشی این گیاه از طریق تقسیم بوته نیز امکان پذیر بوده و به ندرت (مگر در موارد ضروری) انجام می شود. در این روش بوته های سه تا چهار ساله، سالم و عاری از هر گونه، بیماری قارچی یا باکتریایی را در زمان مناسب از خاک خارج کرده و به چند قسمت تقسیم و با فواصل ذکر شده در زمین مورد نظر کشت و بلافاصله آبیاری می نمایند.

### مراقبت و نگهداری

وجین علف های هرز سطح خزانه و آبیاری منظم آنها نقش مهمی در رویش بذر ها و تولید نشا های مناسب دارد. پس از انتقال نشا ها به زمین اصلی نیز آبیاری منظم و به موقع گیاهان در افزایش عملکرد محصول پیکر رویشی و مواد موثره آنها بسیار موثر است.

مبارزه با علف های هرز در طول رویش گیاهان نقش عمده ای در افزایش عملکرد دارد. لذا توصیه می شود در سال اول رویش، دو تا سه بار اقدام به وجین مکانیکی (دستی یا توسط کولتیواتور) علف های هرز گردد.

در طول رویش گیاهان می توان از علف کش های شیمیایی نیز استفاده کرد. در سال اول رویش می توان از علف کش پیوت (با ماده موثره ایماز تاپیر) به مقدار 0/4 (چهار دهم) تا 0/5 (پنج دهم) لیتر در هکتار و یا علف کش پاردنر (با ماده موثره بروموکسی نیل) به مقدار 1/5 تا 2 لیتر در هکتار استفاده کرد. از سال دوم رویش نیز می توان از علف کش هایی که ماده موثره آنها را پندیمتالین تشکیل (مانند استامپ) به مقدار 4 تا 6 در هکتار پس از رویش گیاهان استفاده نمود.

در سال دوم رویش، گیاهان حساسیت کمتری به علف های هرز نشان می دهند. به طوری که با رشد سریع خود فواصل بین ردیف ها بسته و امکان رویش علف های هرز وجود نخواهد داشت.

تاکنون آفت یا بیماری خاصی بر روی بابونه گاو چشم مشاهده نشده است.

## برداشت محصول

زمان و چگونگی برداشت پیکر رویشی نقش مهمی در کمیت و کیفیت محصول بابونه گاو چشم دارد. به طوری که گیاهان برداشت شده در تابستان در مقایسه با گیاهان برداشت شده در پاییز از میزان پارتنولید بیشتری برخوردارند. تحقیقات نشان می دهد که برداشت پیکر رویشی قبل از مرحله گلدهی مناسب نیست و گیاهان از حداقل مقدار ماده موثره برخوردار می باشند. مقدار پارتنولید با افزایش گلدهی در گیاه افزایش می یابد. لذا مناسب ترین زمان برداشت محصول، مرحله گلدهی کامل است.

تحقیقات نشان می دهد هنگامی که گیاهان در مرحله ده درصد گلدهی برداشت شوند. میزان عملکرد پیکر رویشی 12 تا 18 درصد بیشتر از مرحله قبل از گلدهی است و بدیهی است که عملکرد محصول هنگامی که در مرحله 100 درصد گلدهی برداشت شوند در مقایسه با 10 درصد گلدهی بیشتر خواهد بود.

تحقیقات نشان می دهد هر قدر زمان برداشت به تاخیر افتد (تا مرحله تشکیل) مقدار پارتنولید به طور چشمگیری افزایش می یابد.

چنانچه نشا های منتقل شده به زمین اصلی با تاخیر به گل بروند از مقدار پارتنولید بیشتری برخوردار خواهند بود. کمترین مقدار پارتنولید در گیاهانی مشاهده شده است که 53 روز پس از انتقال به زمین اصلی به گل رفته اند. در حالی که، بیشترین مقدار آن در گیاهانی مشاهده شده که 118 روز پس از انتقال نشا ها به زمین اصلی به گل رفته اند. برداشت این گیاه با دست یا با ماشین امکان پذیر است. توصیه می شود در سال دوم رویش در مرحله تمام گل اقدام به برداشت پیکر رویشی از ناحیه 15 تا 20 سانتی متری سطح زمین گردد و سپس ساقه هایی که قطر آنها بیش از پنج میلی متر باشد از بقیه اندام ها جدا شود.

در شرایط آب و هوایی مناسب می توان دو تا سه بار پیکر رویشی را برداشت کرد. اندام های برداشت شده را باید در سایه یا با استفاده از خشک کن های الکتریکی خشک کرد. روش خشک کردن نقش مهمی در کمیت و کیفیت مواد موثره بابونه گاو چشم دارد.

دمای مناسب برای خشک کردن پیکر رویشی توسط خشک کن های الکتریکی 40 درجه سانتی گراد گزارش شده است. مقدار پارتنولید در اندام های برداشت شده نباید کمتر از 0/2 درصد باشد.

میزان محصول بستگی به عوامل متعددی مانند رقم، شرایط اقلیمی محل رویش و روش برداشت دارد. از سال دوم رویش مقدار عملکرد پیکر رویشی خشک دو تا 3 تن در هکتار خواهد بود.

## سایر موارد مصرف (در طب سنتی)

- ضد کرم ، ضد تب ، ضد التهاب ، تونیک تلخ ، قاعده آور (در دوزهای بالا)
- ناراحتی های گوارشی ، مشکلات تنفسی مانند آسم
- درمان کم خونی ، آرتریت ، گزش حشرات ، سرماخوردگی ، یبوست ، اسهال ، سوء هاضمه ، ادم ، روماتیسم ، سیاتیک ، وزوز گوش ، دندان درد و سرگیجه
- به عنوان شستشو برای التهابات و زخم ها ، مسکن ، ضد عفونی کننده و به عنوان دهان شویه پس از کشیدن دندان

## موارد منع مصرف

- حساسیت به گیاهان خانواده کاسنی

## تداخلات دارویی

- ضد انعقادها و ضد پلاکت ها : گیاه موجب مهار سنتز پروتروکلانیدین و تجمع پلاکتی می شود.
- متی سرژید : تشدید اثر
- ضد التهاب های غیر استروئیدی : به علت اثر گیاه روی پروستاگلاندین ها ، مصرف هم زمان با این دارو ممکن است خطر گاستروپاتی و فروپاتی را افزایش دهد. از طرف دیگر مصرف هم زمان گیاه با این دارو موجب کاهش اثر درمانی گیاه می شود.
- ویتامین E : به علت فعالیت ضد پلاکتی گیاه ، احتمال تداخل گیاه با دوز بالای ویتامین E وجود دارد.
- آهن : محتوای تانیک اسید گیاه باعث کاهش جذب آهن می گردد.

## میزان مصرف

- برای پیشگیری از میگرن : گیاه خام به صورت کپسول درآمده معادل ۲/۰ - ۶/۰ میلی گرم پارتنولید روزانه ، در صورتی که توصیه دیگری نباشد.



- دم کرده ۲ قاشق مربا خوری گیاه را در یک فنجان آب به مدت ۱۵ دقیقه به حال خود گذاشته و سپس مصرف می شود. دوز مصرفی ۳ فنجان در روز می باشد.

#### منابع:

شرکت گیاهان دارویی زرین گیاه ([www.zarringiah.com](http://www.zarringiah.com))

سایت مریض خونه (<http://marizkhone.com/>)