



شرکت کشاورزی دشتیار اصفهان  
سهامی خاص تأسیس ۱۳۷۱  
تهیه تولید و اصلاح بذر و نهال مرتعی - جنگلی - زراعی

# باریجه



گیاه ارزشمند دارویی - صنعتی

نشریه تحقیقی ترویجی شماره ۴ بهمن ۸۳



نام فارسي : باریجه ، باله ، بالیج  
 نام علمي :  
*Ferula gumosa*  
*Umbelliferae*  
 خانواده : چتریان

### مشخصات مورفولوژیکی

گیاهی است پایا، علفی، بوته ای یا درختچه ای، دارای ریشه غده ای ساقه ای ضخیم با ارتفاع ۱-۲ متر، دارای مجاری ترشحي متعدد، برگها بطول حدود ۳۰ سانتیمتر دارای تقسیمات عمیق، برگ سبز مایل به خاکستري و پوشیده از تارهای ریز و کوتاه، گلها زرد رنگ و بصورت دستجات چتری در طول ساقه قرار گرفته اند و گلها دارای پنج برگ و میوه بیضي کشیده دو فندقه و بالدار. باریجه گیاهی است يك پایه، چندساله (۴-۷ سال)، مونوکارپ بدین ترتیب که در چند سال اول زندگی گیاه فقط با برگهای قاعده ای ظاهر شده که بالاخره در سال آخر منجر به گل و میوه دهی می شود و در این سال هرچه بارندگی بیشتر باشد، بذربیشتری میدهد بذردر تیرماه میرسد و در همین سال ریشه پوسیده شده و گیاه از بین میرود. بذربه زمین ریخته و تا بهار سال بعد استراحت کرده و سپس در بهار سبز می شود. باریجه جهت جوانه زنی نیاز به درجه حرارت صفر تا پنج درجه سانتیگراد دارد و به سرمای طبیعی عکس العمل خوبی نشان میدهد و میتوان آن را قبل از نزولات آسمانی کشت کرد. زادآوری گیاه توسط بذروکشت بافت صورت می گیرد. بذر گیاه بیضي شکل و مسطح و طول آن ۱۲/۲ تا ۱۵/۲ mm و عرض آن ۵/۸ تا ۶/۸ mm می باشد. وزن هزار دانه آن ۲۱/۷ گرم و هکتولیتتر آن ۱۴۰/۴ gr/cm<sup>3</sup> می باشد. استاندارد خلوص حدود ۸۰٪ و قوه نامیه ۷۵٪ به بالا می باشد. باریجه دارای آفات صحرانی میباشد که جهت مبارزه با آن بلافاصله پس از جمع آوری بذردر عرصه و انتقال به انبار، میبایستی بروشهای عرف بذرا ضد عفونی نمود.



«بذر باریجه»



## پراکنش جغرافیائی و اقلیم

باریجه رویشگاههای وسیعی با شرایط متفاوت در ایران دارد. باریجه در شمال ایران و بخشهای مختلفی از البرز مثلاً "در شمال (دره هراز مازندران)؛ استان خراسان، فیروزکوه، لاروستان زنجان؛ قزوین استان تهران و دماوند؛ استان اصفهان: سمیرم (آب ملخ)، خوانسار (گلستانکوه)، گلپایگان، کاشان (مرق، نسلج، اسحاق آباد، ویدوجا)؛ شمال شرقی سمنان، کپه داغ، بین قوچان و لطف آباد، استان فارس و مرکزی دیده می شود.

### کشت باریجه

از نادر رویشگاههای باریجه در دنیا، کشور پهنایران است. عرصه ها و مراتع وسیع طبیعی در این کشور با ویژگیهای منحصر به فرد اقلیمی و اکولوژیکی، شرایط مناسبی برای رشد این گونه فراهم کرده است. بسیاری از کشورهای دنیا تاکنون سعی در اهلی کردن و کشت آن کرده اند ولی جهت فراهم نبودن کلیما و سایر فاکتورهای اقلیم و اکولوژیک موفق به استقرار و بهره برداری از آن نشده اند. جادارد متولیان و مسئولان امور با عنایت به موهبت های خدادادی و عرصه های مناسب و مستعد بالاجرای طرحهای توسعه و کشت باریجه در قالب برنامه های ترویج و مشارکت مردمی همت گمارند تا خیل عظیم بیکاران و جوانان روستائی و عشایربه این مسیر سوق یابند. لازم به ذکر است باریجه در ارتفاع ۱۷۰۰ متر به بالا از سطح دریا می روید و بطور کلی موفقیت آن در رویشگاههایی که نزولات برف زیادتری دارند، بیشتر است.

### قسمتهای مورد استفاده

شیره یا شیرابه گیاه که حاصل از ترشحات باریجه است، قسمت اعظم قابل استفاده آن می باشد.

### ترشحات و انواع آن

ترشحات باریجه بدونوع اشکی و عسلی (توده ای) وجود دارد. هر دو هر دو نوع مخصوصاً "نوع اشکی بر اثر گزش حشرات و یاپیدایش خراش بطور طبیعی از قاعده ساقه و برگ به خارج ترشح میشود ولی آنچه در بازار تجارت موجود است، نوعی است که با ایجاد شکاف و خراش در گیاه از آنها بدست می آید. نوع اشکی باریجه سفید مایل به زرد یا زرد مایل به سبز و یا مایل به قرمز و درشتی آن از یک نخود تا یک گیلان تفاوت میکند. نوع عسلی (توده ای) از قطعات اشکی نا منظم تشکیل می یابد و در داخل آن ناخالصیهائی نظیر خرده ساقه و برگ دیده میشود.

### ترکیبات شیمیائی

باریجه دارای ۵۶۳٪ رزین، ۲۷٪ صمغ و ۹/۵٪ اسانس است. مرغوبیت باریجه از خاکستر باقیمانده در اثر سوختن مشخص میشود.



که این مقدار نباید از ۱۰٪ بیشتر باشد، محصول بدست آمده در اثر خراش یا شکاف در اندامهای گیاه اصطلاحاً "گم نامیده می شود، این محصول در آب محلول و در الکل و اتر نامحلول است البته باید گفت که هرچه مواد نامحلول باریجه در الکل ۹۰ درجه بیشتر باشد، مرغوبیت آن کمتر می باشد.

### خواص درمانی و صور دارونی

باریجه اثر نیرو دهنده، ضد نرله و ضد تشنج دارد، برای رفع درد معده بکار می رود، ریشه آن در درمان درد مفاصل استفاده می شود، از آن در رفع اختلالات عصبی استفاده میشود، باریجه در رزین خود دارای

ترکیباتی بنام اومبلی فرون میباشد که از آن در تهیه لوسیونها برای جلوگیری از آفتاب زدگی و همچنین در بعضی از کرمهای آرایشی و محافظ پوست استفاده میشود، اگر شیرابه باریجه را در روغن زنبق مخلوط کرده و قطره قطره در گوش بریزند درد گوش را تسکین میدهد. مالیدن باریجه مخلوط با روغن زنبق برای درمان کزاز و ضمد آن برای تسکین درد پهلوی و کمر و تحلیل دملها مؤثر است، باریجه برای اشخاص گرم مزاج مضر است و در مناطق با فصول گرم تجویز نمی شود و گر لازم به مصرف باشد، باید با روغن بنفشه و کافور مصرف شود، مقدار خوراک صمغ باریجه ۲-۳ گرم و برای دفع سموم کشنده تا ۱۵ گرم است، هر وقت قصد خوردن شیرابه باریجه باشد، توصیه این است که آن را در روغن بادام تلخ و یا در آب سداب حل کنند و قبل از مصرف اگر از نوع توده ای باشد که مخلوط با خاروخاشاک است، باید ابتدا آن را در آب گرم بیندازند تا باز شود و فقط قسمت روغنی و صاف شده از ناخالصیها را جدا کرده و مصرف کنند. اگر مقداری از باریجه را در پارچه ای پیچیده و در مسیر جوی آب قرار دهند، آب را ضد عفونی میکند. باریجه در مورد دام نیز در رفع انگلهای دامی، تغذیه، افزایش شیر دام و در زنبورداری برای جلب و هدایت زنبور عسل به کندو استفاده میشود.

### مصارف صنعتی

تجارت جهانی باریجه تا چندی پیش و تاکنون در انحصار یهودیان بوده و در صنعت عطر و ادکلن سازی بعنوان تثبیت کننده بوی عطر استفاده می شود، کمپانیهای مشهور اروپائی و امریکائی بماتند کریستین دیور، بایر و... از طالبین این محصول می باشند، از باریجه نوعی چسب مخصوص گرانقیمت استخراج می شود که بی رنگ بوده و در جواهر سازی جهت چسباندن سنگهای قیمتی مانند الماس و غیره استفاده میگردد، برای تهیه این چسب ۸ قسمت سریشم ماهی را در آب حل کرده، معادل آن محلول، محلولی از یک قسمت الکل، یک قسمت باریجه و یک قسمت گم آمونیاک تهیه کرده و بدان میافزایند، باریجه در صنایع چاپ، نساجی، نقاشی و داروسازی کاربردهای متعدد دارد.



## بهره برداری باریجه

انتخاب بهترین سن گیاه برای تیغ زنی از جمله مواردی است که عدم رعایت آن باعث خسارت به گیاه و در نهایت نابودی منابع طبیعی خواهد شد. برای بهره برداری، گیاه باید باتدازه کافی رشد کرده و ریشه آن توسعه پیدا کرده باشد. بوته هائی مجاز به بهره برداری است که حداقل سه سال سن داشته و یا دور طوقه آن حداقل ۵ سانتی متر باشد. اینکه چند سال طول میکشد تا گیاه باین مرحله برسد، تحت تاثیر فاکتورهای محیطی است. بهره برداری معمولاً "نیمه دوم شهریور" بوده و روشهای مختلفی برای تهیه باریجه وجود دارد. روشهای بهره برداری محصول شامل:

### الف- روش عرضی

در این روش اطراف یقه گیاه را تمیز می نمایند سپس توسط چاقوی تیز يك برش عرضی (مقطعی) به گیاه داده و قسمت فوقانی آن را بر برمیدارند. در محل قطع حفره ای ایجاد می نمایند که شیرابه حاصل در آن جمع می شود. در این روش علی رغم سهولت کار و برداشت بیشتر امکان رشد مجدد برای گیاه باقی نخواهد ماند.

### ب- روش نربری

از آنجائیکه گیاه صرفاً "در سال پایانی عمر خود اقدام به تولید اندامهای زایشی (بذر) می نماید، لذا نزد عوام پایه گیاه سال آخر به پایه نر معروف و استخراج شیر در این سال اصطلاحاً "نربری" گفته میشود. نربری که در این سال انجام می گیرد بدین صورت است که ابتدای اندامهای رویشی گیاه (سر گیاه) قطع گردیده و شیر حاصله جمع آوری می گردد و مجدداً "۵ سانتی متر پائین تر قطع و دوباره شیرابه جمع شده برداشت میشود و این عملیات چندبار تکرار میگردد این کار تا انتهای گیاه ادامه یافته و تمام شیر خارج شده جمع آوری خواهد شد. این روش سبب نابودی گیاه می گردد به همین خاطر در بهره برداری از این روش کمتر استفاده می شود و اصولاً "توصیه نمی شود".

### ج- روش طولی

در این روش خاک اطراف یقه گیاه را بیرون می ریزند تا پس از برش محصولی خالص بدست آید؛ سپس با يك وسیله تیز برشی باتدازه يك سکه كوچك روی پوست ایجاد کرده و از روز بعد جمع آوری شیر آغاز می شود، جهت جمع آوری بیشتر شیرابه اقدام به يك برش نازك دیگر کرده و چهار تا پنج بار دیگر شیر جمع آوری میکنند. شیر جمع آوری شده سپس در مجاورت هوا برنگ عسل در خواهد آمد. با توجه به سه روش گفته شده می توان دریافت که روش طولی با توجه باینکه امکان بقای گیاه را فراهم میسازد بیشتر توصیه می شود.

## صادرات

متأسفانه علی رغم اینکه پایگاه اصلی تولید صمغ و شیرابه در ایران است ولی بعلت عدم شناخت کافی از مواد و ترکیبات نهفته در شیرابه برای ایران و ایرانیان، استفاده زیادی در داخل کشور نداشته و بالعکس



خارجیها در لابراتورهای عظیم خود در کشورهای اروپا و امریکا کاملاً به گرانبها بودن این گیاه واقف گشته و سعی در پنهان نگهداشتن خواص و ترکیبات آن داشته و تاکنون به نهایت درصنعت و داروسازی از آن بهره جسته اند و این محصول در ایران تاکنون بماتند سایر محصولات گیاهی مثل کتیرا و آنغوزه صرفاً بعنوان يك كالاي صادراتي آنهم با بهائی نه چندان درخور ارزش واقعی، مسیر صادراتی خود را داشته است. گفتنی است میزان محصول هر بوته به نسبت از حداقل ۵۰ گرم تا حداکثر ۱۵۰ گرم میباشد که این میزان با عواملی از جمله دفعات تیغ زدن، قدرت گیاه و نوع برداشت ارتباط مستقیم دارد. از میزان صادرات باریجه اطلاعات دقیقی در دسترس نیست با این وجود میزان کل تولیدات در سال ۶۴ در سطح استان خراسان براساس گواهیهای حمل بمیزان ۵۲۵۴۳ کیلو بوده است که همه آن به خارج صادر شده است. جهت بقا و صدور این گیاه به خارج از کشور باید از برداشت قاجاق آن جلوگیری شود و طرحهای تحقیقاتی و تولیدی جهت امکان کاشت آن در سایر نقاط کشور، بهره برداری از طبیعت و بهترین روشهای برداشت و غیره با نظارت متخصصین امر اجرا شود.

در پایان لازم است از کادر کارشناسی ادارات محترم مرتع و بهره برداری اداره کل منابع طبیعی استان و مرکز تحقیقات منابع طبیعی اصفهان که این شرکت را در تهیه این نشریه یاری نمودند نهایت تشکر و قدردانی گردد. ضمناً امید است با پیشنهادات و انتقادات خود، ما را در رفع نقایص موجود و تحقق اهداف درپیش گرفته یاری نمایید. لطفاً نظرات خود را به آدرس اینترنتی شرکت ارسال فرمایید.

بخش تحقیقات شرکت دشتیار ۰۳۱۲۶۶۹۸۹۴-۲۶۴۱۶۱۳

~~Email: WWW.DASHITYAR2004@yahoo.com~~

منابع مورد استفاده:

- ۱- زرگری، علی. ۱۳۶۱. گیاهان دارویی، انتشارات دانشگاه تهران
- ۲- محمدی- علیها. ۱۳۶۸. مطالبی پیرامون باریجه، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع
- ۳- میرطالبی، آبتین. ۱۳۸۳. گیاهان صنعتی، نشریه داخلی اداره کل منابع طبیعی استان اصفهان
- ۴- شکستن خواب بذر باریجه، منابع طبیعی شهرستان تیران و کرون
- ۵- منابع خارجی