

هفته پنجم از سن گیاه صورت می‌گیرد. علف‌کش توصیه شده پرلمترین و آمتترین به میزان یک و نیم لیتر در هکتار، در زمان ۳ تا ۵ روز قبل از کاشت است. از آفات مهم: شپشک‌ها، شته و آفت غوزه پنبه است. جهت کنترل آنها استفاده از یک محلول شوینده یا سموم فسفات و فن پیروکسی میت توصیه می‌شود. رعایت بهداشت مزرعه، رعایت اصول زراعی، حذف میزبان‌های ثانویه، رعایت تناوب زراعی و زهکشی مناسب از جمله راه کارهای مبارزه با بیماری‌های ویروسی و قارچی است.

### برداشت و خشک کردن چای خشک

شروع گل‌دهی چای ترش از اواخر شهریور تا اوایل مهر است و کاسبرگ‌ها در آبان و آذر آماده برداشت می‌شوند. بهترین زمان برداشت کاسبرگ‌ها، زمانی است که قبل از آنکه حالت فیبری پیدا



کنند به راحتی از میوه جدا شوند. سه هفته بعد از گل‌دهی اولین میوه‌ها آماده برداشت می‌باشند؛ میوه‌ها باید قبل از ظهور هرگونه بافت چوبی در کاسبرگ‌ها جمع‌آوری شوند. جدا کردن کاسبرگ‌ها از کپسول و خشک کردن آنها باید در حداقل زمان ممکن انجام

گیرد در غیر این صورت کپک‌ها سریعاً رشد کرده و باعث فساد کاسبرگ‌ها خواهند شد. کاسبرگ‌ها حدود ۴۰ تا ۵۰ روز بعد از ریزش گلبرگ‌ها به حداکثر اندازه خود می‌رسند. برداشت چای ترش به صورت دستی انجام می‌شود. بهترین زمان برداشت در صبح موقعی که هوا خنک است و تاثیر منفی بر میزان مواد مؤثره ندارد. برای خشک کردن یا بایستی در فضای سایه، کاسبرگ‌ها روی صفحات مشبکی که هوا دو طرف آن جریان دارد پهن و خشک‌شوند، یا به روش مصنوعی در دمای کمتر از ۴۰ درجه سانتی‌گراد (آون) با استفاده از جریان هوا کاسبرگ‌ها را خشک کنید. عملکرد محصول براساس تحقیقات انجام شده ۵۰۰ تا ۷۰۰ کیلوگرم در هکتار می‌باشد. درآمد خالص چای ترش در هر هکتار معادل ۴۰۰ میلیون ریال برآورد شده است.

**عنوان نشریه:** کاشت، داشت و برداشت چای ترش  
**نویسنده:** سمیرا احمدی پور- رضا زارعی  
**ویراستار ترویجی:** امان اله میرزایی  
**مدیر داخلی:** کوروش مهرابی  
**سروراستار:** مهران نظری  
**تهیه شده در:** مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان کرمانشاه  
**ناشر:** نشر آموزش کشاورزی  
**شمارگان:** ۱۰۰۰ جلد  
**نوبت چاپ:** اول / ۱۳۹۸  
 مسئولیت درستی مطالب با نویسنده است.  
**نشانی:** کرمانشاه، میدان سپاه پاسداران، بلوار کشاورز، سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه



سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

## کاشت، داشت و برداشت چای ترش



مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان کرمانشاه  
۱۳۹۸

### مقدمه

چای مکی از خانواده مالواسه (Malvaceae)، گیاهی یک‌ساله و چند ساله، به صورت درختچه‌ای و در حدود ۲ تا ۲/۵ متر ارتفاع دارد. کاسبرگ‌ها سبز رنگ و بعد از رسیدن میوه، به رنگ قرمز در می‌آیند. میوه‌ها ۲/۵ سانتی‌متر طول دارند و به وسیله کاسبرگ‌های گوشتی مانند که محتوی ۲۲ تا ۳۴ دانه در هر کپسول می‌باشد، احاطه شده‌اند.

این گیاه به یخبندان بسیار حساس است و در نواحی گرمسیری و نیمه‌گرمسیری تا ارتفاع ۹۰۰ متر از سطح دریا بیشترین رشد را دارد. در خاک‌های لومی شنی یا هوموس مناسب به خوبی رشد می‌کند. بهترین نواحی جهت کاشت مناطقی است که دارای ۱۲۵ میلی‌متر بارندگی و حداقل دمای ۱۵ درجه سانتی‌گراد در اول فصل رشد باشد. درجه حرارت نباید کمتر از ۲۱ درجه سانتی‌گراد برای ۴ تا ۸ ماه باشد. در ایران این گیاه و محصول کاسبرگ آن به نام‌های چای مکی یا چای مکه، چای قرمز و چای ترش شناخته می‌شود.

معروفترین ارقام عبارتند از:

- ۱- رقم سابداریفا
- ۲- رقم آلتیژما
- ۳- رقم ریکو، ویکتور و آرچر
- سایر ارقام: واریته‌های خوراکی چای مکی، مصری (V.Masri)، سودانی (V.Sudani)

### مصارف دارویی چای ترش

کاهش فشار خون، رقیق و تصفیه کننده خون، کنترل کننده کلسترول خون، رفع اختلالات کبدی و منبع غنی از آهن.

### کاشت

با توجه به این که چای ترش دارای ریشه‌های عمیق می‌باشد، جهت تهیه بستر بذر آن، شخم عمیق تا عمق ۴۰ سانتی‌متر توصیه می‌شود. استفاده از ۳۰ تن کود دامی پوسیده یا ۱۰ تن کمپوست غنی شده جهت آماده سازی بستر لازم است. معمولاً گیاه به وسیله بذر تکثیر می‌شود. در روش کشت نشانی، بذرهای باید در یک بستر مناسب کشت شوند، زمانی که گیاهچه‌ها به ارتفاع ۷/۵ تا ۱۰ سانتی‌متر رسیدند، به فواصل روی ردیف‌ها ۱ تا ۱/۵ متر و بین ردیف‌ها ۲ تا ۲/۵ متر نشاء می‌شوند، اما در روش کپه‌ای که رایج ترین روش است، بذرهای به طور مستقیم در مزرعه به مقدار ۴ تا ۶ بذر در هر کپه کشت می‌شود، کپه‌ها به فاصله ۰/۵ تا ۱/۵ متر روی ردیف‌ها و ۱/۵ تا متر بین دو ردیف می‌باشد. در مرحله ۲ تا ۳ برگی گیاهچه‌ها به میزان ۵۰ درصد تنک می‌شوند. عمق مناسب کاشت بذر ۲۰ سانتی‌متر است و میزان بذر مصرفی در روش دست‌پاش ۱۵ تا ۱۷ و خطی ۱۰ تا ۱۲ کیلوگرم است. زمان کاشت بسته به نوع استفاده از چای ترش فرق می‌کند. اگر هدف تولید کاسبرگ باشد در اردیبهشت تا اواخر خرداد ماه و اگر منظور استفاده از شاخ و برگ باشد در اسفند ماه کشت می‌شود.



### داشت

مراقبت‌های پس از کاشت شامل: آبیاری، مبارزه با علف‌های هرز و کوددهی است. دور آبیاری ۷ تا ۱۰ روز است. این گیاه خشکی را تحمل می‌کند و دوره‌های خشکی ماه‌های آخر رشد برای آن مطلوب است. میزان بارندگی سالیانه مناسب برای رشد ۵۰۰ تا ۲۵۰۰ میلی‌متر است. این گیاه در اکثر خاک‌های شنی، لومی و رسی رشد خوبی دارد و خاک‌های اسیدی، خشی و قلیائی را تحمل می‌کند. PH مناسب آن ۵/۵ تا ۷/۵ است. چای ترش به شرایط غرقابی حساس است. رعایت مصرف کودهای N.P.K به نسبت ۷، ۶، ۴ در احداث مزارع چای ترش توصیه می‌شود. قبل از مصرف هر گونه کود شیمیایی آزمون خاک توصیه می‌شود. افزودن



آمونیاک رشد رویشی را افزایش و تولید میوه را کاهش می‌دهد. فسفر به گسترش رشد ریشه کمک نموده و پتاسیم سبب افزایش توانایی تحمل به خشکی، مقاومت به آفات و بیماری‌ها می‌شود. وجین کردن و از بین بردن علف‌های هرز مزرعه چای ترش در ابتدای فصل رشد لازم است؛ اما بعد از این که گیاه به ۴۵-۶۰ سانتی متر ارتفاع رسید، روی علف‌های هرز سایه‌اندازی نموده و باعث حذف علف‌های هرز می‌شود. معمولاً وجین کاری تا