

## پسته

### شرایط آب و هوایی، کاشت داشت و برداشت درخت پسته

#### شرایط آب و هوایی و رشد درخت پسته

درخت پسته جهت رشد مناسب به تابستان‌های گرم و خشک و زمستان‌های نسبتاً سرد نیاز دارد. رطوبت بالا در فصل رشد برای این درخت مناسب نیست و موجب شیوع بیماری‌های قارچی می‌شود. درخت پسته قادر است گرمای ۴۵ درجه تابستان و ۲۰- درجه زمستان را تحمل کند اما به سرمای بهار بسیار حساس است و سبب نابودی گل‌ها و میوه‌های تازه تشکیل شده می‌شود. با وجود تحمل سرمای نسبتاً زیاد در زمستان، این درخت جهت تولید محصول مناسب به زمستان‌های بدون یخبندان نیاز دارد. گزارش‌های مختلف نشان می‌دهد درختان پسته ایران در زمستان و فصل خواب، سرمای ۷- تا ۹- را بدون آسیب دیدگی تحمل می‌کنند.



#### نیاز سرمایی درخت پسته

پسته یک درخت خزان‌دار است و در زمستان برگ‌هایش می‌ریزد. درختان خزان‌دار جهت گل‌دهی و تولید محصول مناسب نیاز به یک میزان ساعت بهینه از نیاز سرمایی در فصل زمستان دارند (دمای ۰- تا ۷,۲ درجه سانتیگراد). نیاز سرمایی درختان پسته، بسته به رقم متفاوت بوده و از ۶۰۰ تا ۱۲۰۰ ساعت ذکر شده است. البته ممکن است ارقامی از پسته وجود داشته باشند که نیاز سرمایی متفاوتی داشته باشند. در ارقام پسته ایران رقم کله قوچی پایین‌ترین نیاز سرمایی (۶۰۰ ساعت) و رقم اکبری بالاترین نیاز سرمایی (۱۲۰۰ ساعت) را داراست. ارقام احمدآقایی و فندق‌قایی بین این دو رقم قرار دارند. عدم تامین نیاز سرمایی در پسته سبب کاهش رشد رویشی، تولید برگ‌های غیرطبیعی، تاخیر در گل‌دهی و میزان عملکرد پایین می‌شود.



## نیاز گرمایی

درخت پسته جهت تولید محصول بهینه و با کیفیت به میزان ۲۲۰۰ تا ۲۸۰۰ واحد گرمایی نیاز دارد. واحد گرمایی مورد نیاز از رابطه زیر به دست می آید:

واحد گرمایی = تعداد روزهای ماه (فروردین تا مهر)  $\times$  (۲ / متوسط حداکثر دمای ماهیانه + متوسط حداقل دمای ماهیانه)

## روش های مختلف کاشت و تکثیر پسته

درخت پسته در خاک های شنی لومی بهترین رشد را دارد و خاک های سنگین مناسب کاشت پسته نیستند. هر چند اخیرا با استفاده کشت بافت امکان تکثیر پسته فراهم شده اما به طور کلی از دو روش خوابانیدن شاخه و کاشت بذر جهت تکثیر پسته استفاده می شود. معمول ترین روش تکثیر پسته استفاده از بذر و سپس انجام عمل پیوند است. روش های مختلف کشت بذر نیز عبارتند از: ۱- کاشت مستقیم بذر در زمین اصلی ۲- کاشت بذر در خزانه ۳- کاشت بذر در گلدان های پلاستیکی. در روش های ۲ و ۳ پس از سبز شدن بذر، در سال بعد در فصل زمستان گیاهان را به زمین اصلی منتقل می کنند.

از آنجا که درخت پسته دوپایه است برای تولید محصول باید در باغ، ارقام نر و ماده موجود باشند. معمولا کشاورزان بذر پسته بادامی زرنند را می کارند و در سن ۲ تا ۳ سالگی رقم دلخواه خود را بر روی

آن پیوند می‌زنند. از سه نوع پیوند لوله‌ای، شکمی و اسکنه در ایران استفاده می‌شود. معمولترین نوع پیوند مورد استفاده، پیوند لوله‌ای است که در اواخر اردیبهشت و اوایل خرداد صورت می‌گیرد.



### آبیاری درخت پسته

پسته مقاومت خوبی به خشکی دارد ولی جهت تولید محصول بهینه و باکیفیت به آبیاری منظم نیاز دارد که دور آبی و میزان آب بسته به سن گیاه، اقلیم و بافت خاک متفاوت است. معمولاً در سنین یک تا ۳ سالگی، درخت پسته به دلیل نداشتن ریشه‌های عمیق باید با دور آبی کم (۷ تا ۱۰ روز) آبیاری شوند. دور آبیاری در درختان ۳ تا ۶ سالگی به ۱۲ الی ۲۰ روز افزایش می‌یابد. درختان با سن ۶ سال و بالاتر به صورت ماهی یکبار آبیاری می‌شوند. نکته قابل توجه اینکه در زمانی که دور آبی ماهیانه می‌باشد حجم آبی که به درخت داده می‌شود بایستی زیاد باشد تا رطوبت به عمق خاک نفوذ کند.

اخیرا از آبیاری قطره‌ای در بعضی از باغات پسته ایران استفاده می‌شود که با این روش میزان مصرف آب به یک سوم کاهش می‌یابد. در این روش، درخت در یک دوره ۳ روزه به صورت قطره‌ای آبیاری می‌شود و دور آبیاری نیز ۱۵ روزه است.

بایستی توجه داشت که رطوبت زیاد در زمین موجب بروز بیماری‌های پوسیدگی یقه و ریشه‌ای در درخت پسته می‌شود.

### هرس درختان پسته

به طور کلی هرس در درخت پسته به دو صورت کلی تقسیم‌بندی می‌شود: ۱- هرس فرم ۲- هرس باروری.

### هرس فرم و هرس جامی باز

هدف از انجام هرس فرم تربیت و فرم‌دهی درختان جوان پسته، ایجاد اسکلت قوی و محکم و شکل مناسب درخت است به نحوی که عملیات مختلف باغی و برداشت محصول به بهترین صورت انجام گیرد. درختان پسته در آمریکا به روش جامی باز تربیت می‌شوند.



هرس جامی باز طی ۵ سال به صورت زیر انجام می شود:

### سال اول

در هرس جامی باز در اولین فصل خواب پس از گرفتن پیوند، پاجوش‌ها را حذف و درختان پیوندی از ارتفاع ۹۰ تا ۱۰۰ سانتیمتری سربرداری می شوند. این عمل سبب تقویت اسکلت درخت و شاخه‌های پیوندی و جانبی می شود. طی هرس جامی پاجوش‌ها و تنه جوش‌های به وجود آمده در بالا و پایین پیوندک باید حذف شود.

### سال دوم

در دومین فصل رشد در اردیبهشت باید شاخه‌های جانبی به وجود آمده از سربرداری را به صورت جامی باز تربیت کرد. در واقع ۳ تا ۴ شاخه در جهات مناسب به گونه‌ای که حالت جامی باز ایجاد شود انتخاب و بقیه شاخه‌ها حذف می شوند. در دومین فصل خواب شاخه‌های انتخاب شده در فصل قبل از ارتفاع ۲۵ تا ۳۵ سانتی متری سربرداری می شود و برای تشکیل فرم جامی باز به همدیگر بسته می شوند.

### سال سوم

در سومین فصل رشد پاجوش‌ها حذف می شوند و از رشد بیش از حد شاخه‌های جانبی جلوگیری می شود. در فصل زمستان عملیات سربرداری شاخه‌های ثانویه شبیه سال دوم انجام می گیرد.

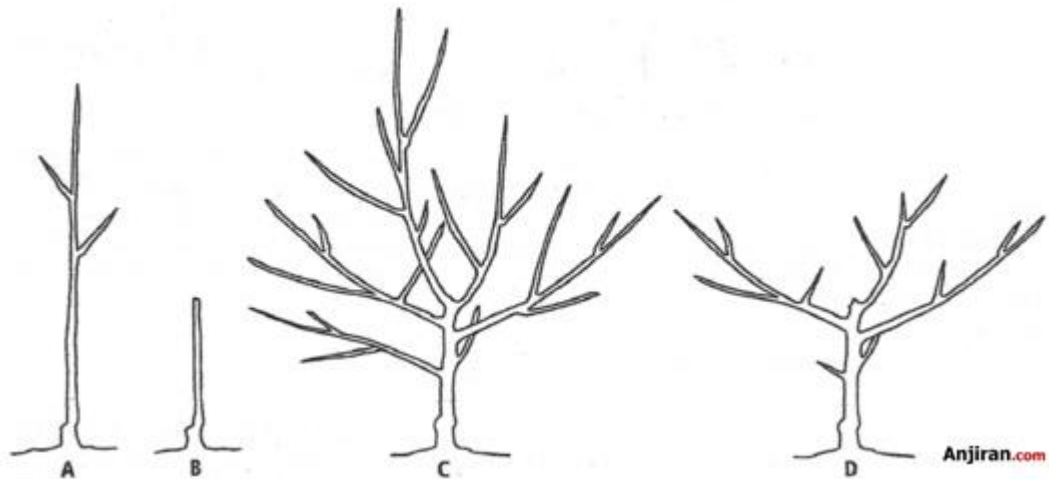
### سال چهارم

در طول فصل رشد در سال چهارم شاخه‌های پر رشد سربرداری و پاجوش‌ها حذف می شوند و البته حتی‌الامکان فرم جامی حفظ می گردد. در زمستان فصل چهارم فقط شاخه‌های باریک و طویل، و شاخه‌هایی که دارای رشد عمودی هستند و سبب رقابت می شوند حذف می شود.

### سال پنجم

در سال پنجم معمولاً شکل جامی درخت ایجاد شده است و چنانچه شاخه‌هایی وجود دارند که فرم مناسبی به درخت نمی دهند و حذف آنها سبب تکمیل شدن فرم جامی می شود باید حذف شوند.

توجه کنید در باغداری سنتی معمولاً هرس فرم صورت نمی گیرد.



### هرس باروری

با توجه به اینکه درختان پسته دارای سال آوری هستند یعنی در یک سال محصول بسیار زیادی تولید می کنند و در سال بعدی محصول کمی دارند، انجام هرس باروری می تواند از شدت سال آوری بکاهد. هرس باردهی شامل هرس تنک شاخه و هرس سربرداری می شود. حذف پاجوش ها نیز می تواند در زیرمجموعه این هرس طبقه بندی شود.

### هرس تنک شاخه

در این هرس، جهت کاهش سال آوری و تقویت شاخه ها و خوشه های گل سال بعد، تعداد شاخه های میوه دهنده درخت را قبل از سال پر محصول به میزان نصف کاهش می دهند. این عملیات در فصل زمستان صورت می گیرد.

### هرس سربرداری

در این هرس، به منظور کاهش رشد رویشی جوانه انتهایی، تقویت رشد شاخه های جانبی و افزایش محصول، شاخه ها در فصل خواب سربرداری می شوند.

علاوه بر روش های ذکر شده در انجام هرس، شاخه های مزاحم، خشک، آلوده و شاخه هایی که در موقعیت مکانی مناسبی قرار ندارند باید حذف شوند.

### کوددهی درخت پسته

در درختان پسته بسته به سن درخت، نوع بافت خاک، میزان عناصر خاک بر اساس تجزیه خاک و برگ، در فصل زمستان، فصل رشد و میوه دهی و نیز پس از برداشت محصول توصیه کودی صورت می گیرد. از کودهای گاوی، گوسفندی و مرغی و دیگر کودهای آلی و کودهای شیمیایی جهت تغذیه درخت پسته استفاده می گردد.

### آفات و بیماری های پسته

آفات و بیماری‌ها در باغات پسته سبب کاهش رشد رویشی و محصول درخت می‌شوند. معمول‌ترین آفات درختان پسته عبارتند از: پسپیل پسته، پروانه چوب خوار پسته، پروانه میوه خوار پسته، پروانه برگ خوار پسته، پروانه پوست خوار پسته، انواع شپشک‌ها، انواع سن‌ها و کنه‌ها. جهت مبارزه با این آفات از روش‌های مبارزه بیولوژیک و شیمیایی استفاده می‌شود.

بیماری‌های مهم درختان پسته عبارتند از: بیماری پوسیدگی طوقه و ریشه پسته (گموز)، خشکیدگی شاخه و سرشاخه، نماتد مولد غده و ریشه، زوال ورتیسیلومی، پژمردگی گل و شاخه و زهرابه آفلاتوکسین. جهت کاهش بیماری‌های باغ پسته باید ابتدا از آلوده شدن پیشگیری شود و در صورت بروز بیماری مبارزه لازم صورت گیرد.



### گرده افشانی پسته

درخت پسته دو پایه است بدین معنی که گل‌های نر بر روی یک درخت و گل‌های ماده روی درخت دیگر قرار دارند و جهت تولید محصول وجود درختان نر در باغ برای عمل گرده‌افشانی ضروری است. از آنجا که گل‌ها در پسته بدون گلبرگ و فاقد شهد هستند برای زنبورها جذاب نیستند و عامل اصلی گرده افشانی در باغات پسته باد است. در باغاتی که گل‌دهی درختان نر با درختان ماده همپوشانی ندارد می‌توان خوشه گل نر از باغات دیگر گرفت و در قوطی‌های آب گذاشت و به درختان ماده آویزان کرد. در باغات ایران نسبت درختان نر به ماده ۱ به ۱۵ تا ۱ به ۲۵ است. زمان گرده‌افشانی درختان

پسته بسته به رقم در دهه دوم و سوم فروردین می‌باشد. انتخاب ارقام نر و ماده‌ای که همپوشانی لازم در دوره گل‌دهی برای گرده‌افشانی را داشته باشند از ضروریات احداث باغ در پسته‌کاری است.



### برداشت پسته:

در دنیا از دو روش دستی و ماشینی جهت برداشت پسته استفاده می‌شود. در برداشت ماشینی هزینه‌های برداشت کمتر است و این کار با سرعت عمل بالایی صورت می‌گیرد. نشانه‌های زمان برداشت پسته عبارتند از: ۱- تغییر رنگ پوست رویی میوه پسته از سبز به گلی تا ارغوانی ۲- آسان جدا شدن ۷۰-۸۰ درصد پوست رویی میوه‌های پسته از پوست سخت استخوانی. بعد از برداشت پسته محصول باید به سرعت به پایانه‌های فرآوری منتقل شود. عملیات پوست‌گیری، جداسازی، شست و شو، جداسازی و خشک کردن در پایانه‌های فرآوری صورت می‌گیرد.







کشت و خدمات  
روهان سبز پالیز (سهامی خاص)

## درگاه ارتباطی با ما:

Rohan sabze paliz company

Website: [www.agn.co.ir](http://www.agn.co.ir)

Instagram: rohan.sabze.paliz.co

WhatsApp: 00989138710038

Phone number: 00989139644921

