



احساس می‌شود، اما می‌توان، بیش از پیش بر کمیت و کیفیت آن افزود و روز به روز آن را توسعه بخشید.

با این وصف، همه علاقمندان و متقاضیان تشکیل تعاونی‌های تولید کشاورزی توصیه می‌شود قبل از اقدام به هر عملی، ابتدا درباره وضعیت اقتصادی پسته، میزان درآمد و عملکرد آن، پتانسیل آن برای صادرات و ... مطالعه نمایند و سپس به تشکیل تعاونی دست یازند. مطمئناً علاقمندان پس از مطالعه، پسته را به عنوان یک فعالیت اقتصادی انتخاب خواهند کرد و به تشکیل تعاونی تولید و صادرات پسته اقدام خواهند ورزید. امید است با این کار، گامی مؤثر در توسعه صادرات غیر نفتی برداشته شود.

## قابل توجه متقاضیان تشکیل تعاونی‌ها

# پسته

## محصولی ممتاز در عرصه اقتصاد ایران و جهان

بر اساس مدارک به دست آمده کشت درخت پسته از پنج هزار سال پیش مرسوم و از ۱۶۰۰ سال پیش کشت آن در قزوین رایج بوده است و پس از آن به دامغان، کرمان، اردکان و سایر نقاط کشور گسترش یافته است.

### اشاره

امروزه اهمیت صادرات غیر نفتی بر کسی پوشیده نیست و رها ساختن اقتصاد کشور از بند نفت، تنها همت همه مردم و مسئولین کشور را می‌طلبد. برای این کار نیز منابع نامحدود خداوندی در اختیار است.

از لحاظ کشاورزی و محصولات این بخش، جای کار بسیاری در کشورمان وجود دارد. یکی از این محصولات پسته

است که بسیاری از کشورهای جهان، ایران را با نام پسته آن می‌شناسد. پسته ایران از لحاظ مرغوبیت در دنیا بی نظیر است و روز به روز جمعیت بیشتری از کشورهای جهان خواهان پسته ایران می‌باشند. از این رو، می‌توان پسته را یک محصول ارزشمند برای جایگزینی نفت و توسعه صادرات غیر نفتی قلمداد نمود.

گر چه هم اکنون از جنبه صادرات و تولید موقعیت نسبتاً مناسبی برای پسته

### سابقه

کشت پسته در گذشته‌های دور در ایران رایج بوده است. مبدأ اولیه پسته بر اساس مدارک موجود ایران می‌باشد. بر اساس مدارک به دست آمده کشت درخت پسته از پنج هزار سال پیش مرسوم و از ۱۶۰۰ سال پیش کشت آن در قزوین رایج بوده است و پس از آن به دامغان، کرمان، اردکان و سایر نقاط کشور گسترش یافته است.

درخت پسته از ایران به رم و از آنجا به اسپانیا و آمریکا برده شده است. اخیراً به موجب استقبال مردم دنیا از محصول پسته، کشت این درخت در آمریکا و بسیاری از کشورهای جهان بیش از پیش گسترش چشمگیری داشته است. گونه جنگلی درخت پسته از کشورهای مانند روسیه و کشورهای آسیای میانه، افغانستان (از هرات تا مرز شریف آباد و فیض آباد) چین، ازبکستان و ... پراکنده و به صورت جنگلی و خودرو وجود دارد.

### اهمیت اقتصادی

محصول پسته علاوه بر اهمیت غذایی از جنبه اقتصادی برای کشورمان بسیار اهمیت دارد. در حال حاضر پسته، کشورمان از لحاظ مرغوبیت در دنیا کم نظیر است و از این رو، مقدار قابل ملاحظه‌ای هر ساله به کشورهای اروپایی و

آمریکایی صادر می‌شود. این در حالی است که همواره بازارهای خارجی جدیدی برای پسته ایران پیدا شده و بر میزان صادرات آن افزوده می‌شود.

پسته‌های صادراتی ایران در بازارهای بین‌المللی طرفداران زیادی دارد و چنان‌چه در جهت افزایش تولید و کیفیت بسته بندی آن اقدام شود، علاوه بر افزایش صادرات آن پسته‌های دیگر کشورها، تاب رقابت با آن را نخواهند داشت.

## آب و هوا

درخت پسته در مناطقی که ارتفاع آنها از سطح دریا بین ۱۲۰۰ تا ۱۶۰۰ متر و در عرض جغرافیایی بین ۲۸ تا ۳۰ درجه قرار گرفته باشند، به خوبی رشد می‌کند. درخت پسته مناطقی را که دارای زمستان سرد و تابستان گرم و طولانی باشد بیشتر می‌پسندد.

درخت پسته از آفتاب سوزان و درجه حرارت زیاد در تابستان آسیب نمی‌بیند و در مقابل سرمای زمستان مقاوم می‌باشد. اما نسبت به رطوبت زیاد هوا و زمین حساس است. اگر میزان رطوبت زمین به مدت طولانی ادامه پیدا کند، درخت به بیماری گموز مبتلا می‌شود و نهایتاً از بین می‌رود. با این وصف، درخت پسته اراضی سبک و عمیق را که قابلیت نفوذ زیاد داشته و آب را از خود عبور می‌دهد، بیشتر ترجیح می‌دهد.

## خاک

درخت پسته در زمینهای رسی شنی که خاک عمیق و سبک دارند خوب رشد می‌کند. مقاومت این درخت نسبت به سنگینی خاک نسبتاً زیاد است.

پسته گیاهی است که نسبت به شوری خاک مقاومت زیادی از خود نشان می‌دهد. به طوری که اغلب باغداران و پسته کاران را دچار اشتباه کرده و تصور می‌کنند که درخت پسته، زمین‌های شور را دوست دارد. بنابراین پسته گیاهی نمک دوست نیست.

## آماده ساختن زمین

اگر محل احداث باغ در زمین زراعتی واقع شده و خاک مرغوب باشد، کافی است بعد از شخم محل درختان را تعیین کرده و به تهیه

## پسته‌های صادراتی ایران در بازارهای بین‌المللی طرفداران زیادی دارد و چنان‌چه در جهت افزایش تولید و کیفیت بسته بندی آن اقدام شود، علاوه بر افزایش صادرات آن پسته‌های دیگر کشورها، تاب رقابت با آن را نخواهند داشت.

بستر بذر یا درخت اقدام نمود.

اگر محل انتخاب شده برای احداث باغ پسته در اراضی بکر باشد، باید خاک آن را به عمق ۷۵ تا ۱۰۰ سانتی متر شخم زده و همراه با آن ۲۰ تا ۳۰ تن کود شیمیایی در هر هکتار به زمین داد. سپس نوبت به حفر گودال برای کاشت نهال می‌باشد. ابعاد گودال یک متر طول، یک متر عرض و یک متر عمق می‌خواهد.

## انتخاب بذر

بذری که برای کاشت انتخاب می‌شود باید از محصول همان سال و پسته دهان باز انتخاب شود و از کشت بذرهایی مانده و پسته‌های کور که در مدت کوتاه قادر به جوانه زدن نیستند، خودداری شود.

بذر انتخاب شده را معمولاً به مدت ۲۴ تا ۴۸ ساعت در آب خیس کرده و در این مدت آب آن ۲ تا ۳ مرتبه عوض می‌شود. می‌توان بذرها را در داخل کیسه کنفی بسته بندی کرده و در داخل آب روان خیس کرد. پس از آن در جای گرمی به مدت چند روز گذاشته می‌شود تا جوانه بزنند. در این مدت باید بذرها مرطوب نگه داشته شوند.

البته در برخی مناطق، پسته را بدون خیس کردن می‌کارند و در مناطقی نیز فقط ۲۴ ساعت در آب خیس‌انده شده و سپس اقدام به کاشت می‌شود.

## ازدیاد و تکثیر

درخت پسته را از سه طریق خواباندن شاخه‌ها، یا جوش و بذر می‌توان تکثیر نمود. از لحاظ اقتصادی و عملی مناسب‌ترین راه ازدیاد کاشت بذر به عنوان پایه و پیوند نهال با ارقام پسته مرغوب است. کاشت بذر در خزانه با صرفه‌ترین روش تکثیر می‌باشد.

## کاشت در زمین اصلی

زمینی که برای احداث باغ پسته در نظر گرفته می‌شود، باید در پایین شخم زده شود و سپس کاملاً تسطیح شود. سپس جویهایی به عرض ۴۰ الی ۶۰ و به عمق ۲۰ الی ۳۰ سانتی متر و به فاصله ۶ تا ۱۱ متر از یکدیگر احداث نمود. در کنار این جویها به فاصله ۳ تا ۷ متر بذر پسته را می‌کارند.

طرز کاشت بذر پسته به این ترتیب است که در کنار جویها، گودهایی به عرض و طول ۸ تا ۱۰ سانتی متر و عمق ۵ سانتی متر تهیه و تعداد ۲ عدد بذر در آن می‌کارند. روی بذرها را با مخلوط ماسه و خاک برگ می‌پوشانند.

بعد از سبز شدن و رویش نهال، نهالها باید به تدریج تنک شوند و یک نهال خوب و



قوی انتخاب و دیگری حذف شود. عموماً کاشت بذر از اواخر اسفند تا فروردین انجام می‌شود.

### کاشت بذر در خزانه

زمین انتخاب شده برای خزانه پسته، در پاییز شخم زده می‌شود و در هر هکتار ۲۰ تا ۳۰ تن کود حیوانی پوسیده به زمین داده می‌شود. سپس نهادهایی به فاصله ۶۰ سانتی متر از هم ایجاد می‌کنند. در هنگام کاشت، کمی پایین‌تر از داغ آب روی پسته‌ها، سوراخهایی به عمق ۵ سانتی متر و به فاصله ۲۰ سانتی متر از یکدیگر ایجاد می‌کنند. در هر سوراخ یک عدد بذر گذاشته شده و روی آن با ماسه پوشانده می‌شود.

پس از سبز شدن بذر، در دو نوبت و هر نوبت ۴۰ تا ۶۰ کیلوگرم کود اوره به خزانه داده می‌شود. نهالهای جوان و قوی در پاییز به محل اصلی انتقال داده می‌شود.

### تهیه نهالستان پسته در کیسه‌های نایلونی

در این روش نهال پسته در تمام مدت سال قابل حمل و کشت است. کیسه‌هایی که برای تولید نهال پسته از آنها استفاده می‌شود دارای طول ۲۵ - ۲۰ و قطر ۱۸ - ۱۳ سانتی متر می‌باشند. رنگ آنها نیز سیاه است که نور خورشید را جذب کرده و خاک کیسه را گرم نگه می‌دارد.

### پیوند

نهال پسته در زمین اصلی پیوند زده می‌شود و در آن از پیوند شکمی و لوله‌ای استفاده می‌شود. در پیوند شکمی نهال پسته رادر سال سوم و چهارم پیوند می‌زنند و در پیوند لوله‌ای معمولاً نهال پسته در ۵ سالگی پیوند زده می‌شود.

در پیوند شکمی، کمی بالاتر از سطح خاک عمل پیوند انجام می‌شود. در این روش، درختان رشد خوبی خواهند داشت و شاخه‌ها از ۸۰ سانتی متر سطح خاک منشعب شده و در سال ششم به بار می‌نشینند.

در پیوند لوله‌ای معمولاً نهال پسته را از ۳۰ - ۴۰ سانتی متری سطح خاک قطع می‌کنند و روی تنه ۲ یا ۴ شاخه که در قسمتهای مختلف تنه ظاهر می‌شود، عمل پیوند را روی این شاخه‌ها انجام می‌دهند.

### آبیاری

درخت پسته به خشکی مقاوم می‌باشد. این درخت به طور کلی یکی از مقاوم‌ترین درختان مثمره به کم آبی می‌باشد البته گفتنی است که مقاومت زیاد درخت پسته در مقابل کم آبی، دلیل آن نیست که نیاز به آبیاری ندارد. هر اندازه از درخت پسته مراقبت بیشتری به عمل آید و تعداد دفعات آبیاری مرتب‌تر باشد، میزان محصول آن نیز بیشتر خواهد بود. باغات پسته در ۲ - ۴ سال نخست کشت نهال، باید هر ۱۰ - ۱۲ روز یک مرتبه و از سن ۱۰ سالگی به بعد هر ۲۰ - ۲۵ روز آبیاری شود.

### هرس

گرچه هرس درخت پسته کمتر رایج است و پسته کاران تنها به حذف شاخه‌های خشک بسنده می‌کنند که معمولاً این عمل را در فصل پاییز انجام می‌دهند تا بتوانند شاخه‌های خشک را از شاخه‌های زنده تشخیص دهند، اما یکی از هرسهای رایج درخت پسته، هرس فرم است. این هرس بعد از پیوند پسته صورت می‌گیرد. وقتی تنه اصلی درخت ۱/۵ متر رشد کرد، شاخه‌های پایینی آن را حذف می‌کنند و شاخه‌هایی که در قسمت انتهایی از شاخه اصلی منشعب شده باشد، اگر زاویه به اندازه کافی با تنه داشته باشد، نگهداشته می‌شود زیرا، در این صورت نور و جریان هوا به داخل تاج درخت می‌رسد و زاویه بین شاخه‌های بارور و شاخه اصلی که حال میوه است طوری است که در نتیجه از دید بار شاخه اصلی نمی‌شکند.

### بارور کردن

درخت پسته گیاهی دو پایه است. بنابراین در هنگام تلقیح باید دانه‌های گرده از گل‌های نر جدا شده و به درخت ماده برسد. وسیله این انتقال دانه‌های گرده از درخت نر به درخت ماده باد می‌باشد. در موقع احداث باغ پسته برای به دست آوردن محصول بیشتر، برای هر ۹ درخت پسته بارور یک درخت نر در نظر گرفته می‌شود. درختان نر در باغ پسته در فاصله معینی قرار داده می‌شوند.

### تلقیح مصنوعی

اغلب باغ‌های پسته یک دست نیستند و گل‌های نر و ماده هم‌زمان نیستند. یعنی هنگامی که گرده آماده تلقیح است، تخمک هنوز آماده تلقیح نمی‌باشد و یا گل نر به اندازه کافی در باغ یا منطقه موجود نیست. به این ترتیب لازم است که گل‌های ماده به طور مصنوعی بارور شوند. رنگ کلاله گل ماده در فصل شکوفه سبز رنگ است و موقع رسیدن رنگ آن سفید مایل به صورتی می‌شود و آماده برای تلقیح است. اگر در این هنگام گل به طور طبیعی یا مصنوعی تلقیح نشود، بعد از ۲ - ۳ روز رنگ کلاله قهوه‌ای روشن می‌شود که زمان تلقیح گل ماده در این زمان گذشته و دیگر گرده نر نمی‌تواند گل ماده را بارور نماید.

### تهیه دانه

هنگامی که گل‌های نر به شکل خوشه است، (وقتی زرد رنگ شد)، می‌توان شاخه نر را که حداقل دارای ۲ تا ۵ خوشه است، قطع کرد و یا با دقت زیاد به طور مجزا، خوشه‌های رسیده را طوری چید که دانه‌های گرده نریزد، سپس روی کاغذ در یک اتاق پهن کرد تا خشک شود. سپس گرده‌های آماده شده را در پارچه‌های نازکی که دانه گرده را از خود عبور دهد، ریخته و به چوبهایی که ۲ تا ۳ متر طول دارند، می‌بندند و یک نفر کارگر ماهر بالای خوشه‌های ماده تکان می‌دهد. چون در خوشه ماده تمام گله‌ها با هم در یک زمان نمی‌رسند باید در هفته حداقل سه مرتبه عمل گرده افشانی با دست تکرار شود.

### برداشت

برداشت و جمع آوری محصول پسته به دو صورت انجام می‌شود. یک روش تکان دادن شاخه‌های باردار توسط چوب‌های بلند است و روش دیگر چیدن و قطع کردن خوشه‌های میوه با دست می‌باشد.

در روش اول پس از پهن کردن پارچه تمیز در زیر درخت، با چوب بلندی به شاخه‌های حامل میوه ضربه زده می‌شود و از این طریق میوه از درخت جدا شده و روی پارچه زیر درخت می‌ریزد. سپس میوه‌های را جمع آوری کرده و به محل مورد نظر

هر گونه مصرف دیگر، پوست سبز باید از پوست چوبی پسته جدا گردد. گاهی نیز پوست چوبی را نیز جدا می‌کنند و مغز پسته به بازار عرضه می‌کنند. برای جدا کردن پوسته پسته به روش دستی، کارگران پسته‌ها را در بین دو دست خود مالش می‌دهند تا پوست سبز جدا شود. اگر پسته از نوع نام‌غوب باشد، پس از آن که پوست سبز آن خشک شد، پسته در مدت ۲-۵ ساعت در آب قرار داده می‌شود تا پوست سبز آن تا اندازه‌ای نرم شود، سپس به وسیله مالش دست یا با ماشین، پوست سبز را از پوست چوبی جدا می‌کند. در برخی مناطق محصول را پس از جمع‌آوری چند روزی روی هم توده می‌کنند تا پوست رویی آن بیوسد در این صورت رنگ پوست سبز تیره شده و به آسانی با مالش از پوست چوبی سفید جدا می‌شود.

### خندان کردن پسته

برای عرضه کردن پسته، محصول باید از نظر بازار پستی مناسب باشد. پسته خندان نیز از سوی مردم بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرد. با این وصف، پسته‌های کور را باید به طور مصنوعی خندان کرد. برای خندان کردن پسته‌های کور، ابتدا آنها را ۲ تا ۱۰ ساعت در آب خیس می‌کنند. سپس از آب خارج کرده و لای گونی خیس به مدت ۲ تا ۳ ساعت نگهداشته می‌شود. آنگاه کارگر ماهر به وسیله ابزارهای مخصوصی پسته‌ها را از قسمت نوک تیز آن شکاف می‌دهد. این پسته‌ها پس از آن که ۲-۳ روز مقابل آفتاب همانند خشک شده و خندان می‌گردند.

پسته‌ها را پس از آماده‌سازی و خشک کردن، برای درجه بندی و بسته بندی به محل مخصوص درجه بندی می‌فرستند و پس از بسته بندی به بازارهای داخلی و خارجی ارسال می‌کنند.

### منابع:

برای تهیه این نوشتار از نشریات ترویجی (انتشارات سازمان ترویج کشاورزی)، مجلات مختلف زینور و بزرگ استفاده شده است.



خوشه‌های پسته را از درخت جدا می‌کند و روی پارچه‌ای که زیر درخت پهن شده است، می‌ریزد. برای چیدن پسته به این ترتیب بهتر است از کارگرهای ماهر استفاده شود تا به درخت و محصول صدمه‌ای وارد نشود. این روش بهتر از روش قبل است.

برای عرضه کردن محصول به بازار یا

می‌برند. گفتنی است که در این روش چون جوانه گل پسته همیشه روی شاخه‌های دو ساله یعنی شاخه‌ای که سال قبل روی درخت ظاهر شده قرار دارد با زدن چوب بر شاخه‌های حامل میوه سال آتی صدمه وارد می‌شود.

در روش چیدن میوه از شاخه‌ها، آسیبی به درخت نمی‌رسد. در این روش کارگر