



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

۱۵۰۹

بروشور ترویجی

نکات کاربردی در زراعت گشنیز



مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی

استان کرمانشاه

۱۴۰۴



مقدمه:

گشنیز در خاک‌های حاصلخیز، با زهکشی مناسب و بافت متوسط بهترین عملکرد را دارد. این گیاه به آبیاری منظم نیازمند است، اما نیاز آبی آن نسبت به خیلی از محصولات آبی دیگر کمتر می‌باشد. بذر گشنیز پس از رویش قادر است سرمای ۸- تا ۱۰- درجه سانتیگراد را تحمل کنند. با این حال درجه حرارت مطلوب از بدو سبز شدن تا کامل شدن میوه ۱۸ تا ۲۰ درجه سانتیگراد می‌باشد.



شکل ۱. مزرعه گشنیز

آماده‌سازی خاک

برای کاشت و افزایش عملکرد گشنیز همانند سایر محصولات، ابتدا بایستی آزمون خاک و آب انجام شود تا نیازهای دقیق خاک مشخص شود و کارشناس بتواند تجویز دقیقی از مواد مغذی برای



خاک داشته باشد. به طور معمول برای کشت گشنیز، در فصل پاییز هنگام آماده ساختن زمین، افزودن ازت، اکسید فسفر و اکسید پتاس به خاک پیشنهاد می‌شود. هنگام کاشت، خاک باید مرطوب و زمین صاف و فاقد هرگونه پستی و بلندی باشد. این گیاه در خاک‌های لومی (رسی - شنی) حاصلخیز و دارای زهکشی مناسب بهترین رشد و عملکرد را دارد. همچنین pH ایده آل خاک برای گشنیز بین ۶ تا ۷ است.

کاشت

انتخاب بذر مناسب و تمیز و عاری از هرگونه علف هرز در کشت گشنیز ضروری است و منجر به افزایش عملکرد می‌شود. زمان کاشت گشنیز متفاوت است و بستگی به شرایط اقلیمی محل رویش گیاه دارد. گشنیز به صورت بهاره و پاییزه کشت می‌شود.

در کشت بهاره زمان مناسب کاشت اوایل بهار است، هنگامی که دجه حرارت خاک تا عمق ۵ تا ۶ سانتیمتر به ۷ تا ۸ دجه سانتیگراد برسد.

در کشت پاییزه اواسط مهر تا اواسط آبان (قبل از بارش‌های مؤثر پاییزه) کاشت انجام می‌شود. ابتدا زمین را شخم زده و پس از تسطیح کود پاشی کرده و زمین را برای کاشت آماده می‌کنند. بذور در ردیف‌هایی به فاصله ۲۵ تا ۳۰ سانتیمتر کشت می‌شوند. مقدار بذر ۳۰ تا ۴۰ کیلوگرم در هکتار مناسب است.



عمق بذر گشنیز در موقع کاشت حدود ۴ تا ۵ سانتیمتر باید باشد. در هر متر طول ردیف ۵۰ تا ۷۰ بوته مطلوب می باشد.



شکل ۲. عملیات کاشت گشنیز

داشت

مهمترین عملیات در مرحله داشت شامل موارد زیر است.

۱- وجین مرتب علفهای هرز از مهمترین مراحل داشت می باشد.

۲- آبیاری بلافاصله پس از کاشت بذور در زمین.

۳- مبارزه با آفات و بیماری ها.

در زمین هایی که گشنیز کشت می شود مبارزه با علفهای هرز ضروری است. به منظور کنترل علفهای هرز می توان با عملیات وجین کردن این کار را انجام داد و یا به کارشناس مربوطه مراجعه کرد که در صورت لزوم سموم مورد نیاز و دستور استفاده از آن را تجویز کند. گیاهان در طول رویش ممکن است



از آفات و عوامل بیماری‌زای قارچی یا باکتریایی آسیب ببینند، از این رو مراقبت از گیاهان در طول رویش ضروری است.

از مهمترین بیماری‌های قارچی گشنیز قارچ لکه برگی، سفیدک پودری، گونه‌های مختلف جنس فوزاریوم، قارچ ایجاد زنگ، گال ساقه می‌باشد. آفات معمولاً در مرحله گلدهی به گیاهان حمله کرده و خسارت وارد می‌کنند. برای کاهش خسارت می‌توان به کارشناسان مراجعه کرده که نحوه مقابله با آفات را برای کشاورز تجویز کنند. همچنین با تناوب کشت صحیح می‌توان از ابتلای گیاهان به بیماریهای قارچی به شکل بارزی جلوگیری نمود.

مصرف کودهای ریزمغذی به ویژه عناصر آهن، روی و بور، در زمان گلدهی گشنیز تأثیر بسزایی در افزایش عملکرد محصول دارد.

گشنیز ۴ الی ۵ آب اصولی و به موقع نیاز دارد که اولین آب آن بلافاصله بعد از کشت می‌باشد. آبیاری‌های بعدی با توجه به وضعیت بارندگی منطقه در طول فصل داشت انجام می‌شود. مهمترین آبیاری گشنیز زمان گلدهی (گل وبار) آن می‌باشد، در صورتی که تنش آبی در مرحله گلدهی اتفاق بیافتد باعث کاهش عملکرد دانه می‌شود.



نشر آموزش کشاورزی

عنوان: نکات کاربردی در زراعت گشنیز**نویسندگان:** حسین حیدری، احسان خلیل پور، مرضیه الوندیان،

سروناز احمدی، عادل نعمتی

مدیر داخلی: فتح‌اله بهرامی**ویراستار ترویجی:** امید مهرباب‌قوچانی**تهیه شده در:** معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش

و رسانه‌های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی**طراح و صفحه‌آرا:** فتح‌اله بهرامی**شمارگان:** محدود**نوبت چاپ:** اول / ۱۴۰۴**مسئولیت درستی مطالب با نویسندگان است.**

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۶۷۷۰۷ به تاریخ ۱۴۰۴/۰۵/۰۶ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱



شکل ۳. عملیات برداشت گشنیز به صورت سنتی

برداشت

برداشت محصول در یک یا دو مرحله و توسط ماشین یا به صورت سنتی و دستی انجام می‌گیرد.

✱ **برداشت در یک مرحله:** این روش زمانی انجام می‌گیرد که میوه رسیده و رطوبت آن کمتر از ۳۰ درصد باشد. برداشت در یک مرحله پیشنهاد نمی‌شود، زیرا با ریزشی که زمان برداشت وجود دارد، سبب کاهش محصول به مقدار ۲۰ تا ۲۵ درصد می‌گردد.

✱ **برداشت در دو مرحله:** برداشت محصول طی دو مرحله مناسب‌تر است و هنگامی آغاز می‌شود که ۳۰ تا ۴۰ درصد میوه‌ها رسیده باشند.

در این مرحله ساقه‌ها سبز هستند. ابتدا ساقه‌های حامل چتر را به طول ۲۰ تا ۲۵ سانتیمتر می‌برند (در این مرحله



رطوبت میوه‌ها به ۴۰ تا ۵۰ درصد می‌رسد). سپس اندام‌های بریده شده را روی زمین قرار می‌دهند و ۴ تا ۵ روز بعد آنها را جمع‌آوری و بوجاری می‌نمایند. اگر رطوبت دانه‌ها بیش از ۱۲ درصد باشند باید آنها را پس از تمیز کردن خشک نمود. درجه حرارت مناسب برای خشک کردن میوه‌ها ۴۰ درجه سانتیگراد می‌باشد. میانگین عملکرد میوه حدود ۰/۸ الی ۱/۵ تن در هکتار است که از آن حدود ۱۰ تا ۱۵ کیلوگرم اسانس استخراج می‌شود. البته بررسی‌ها نشان داده است که عملکرد گشنیز در ارقام جدید همانند گشنیز شکلاتی بیشتر است، به همین منظور کشت گشنیز رقم شکلاتی به جای رقم محلی در سطح کوچکی از مزرعه پیشنهاد می‌شود، که کشاورزان عملکرد آنها را با همدیگر بتوانند مقایسه کرده و در سال‌های آتی کشت با عملکرد بیشتری را داشته باشند.



شکل ۴. عملیات برداشت گشنیز



اما لازم است به شرایط مناسب نگهداری دانه‌های گشنیز پس از برداشت از جمله رطوبت ایده آل (کمتر از ۱۰ درصد)، دمای محیط (۱۵-۲۰ درجه سانتیگراد) و بسته بندی مناسب محصول (کیسه‌های ضد رطوبت یا ظروف در بسته) توجه ویژه کرد که از پایین آمدن کیفیت محصول جلوگیری کرد و به بازاریابی و بازارپسندی آن کمک کرد.



شکل ۵. محصول گشنیز

شبکه‌سازی

در کسب و کارهای خرد همانند کشاورزی سنتی و کشت گیاهان دارویی، تشکیل شبکه‌های کاری مختلف بسیار می‌تواند در پایین آوردن هزینه‌ها، هماهنگی و تهیه ادوات مختلف مورد نیاز، افزایش قدرت چانه زنی، جذب تسهیلات، برندسازی، تهیه نهاده‌ها با قیمت مناسب، دسترسی به اطلاعات و دانش روز و ... مفید باشد.

هر شبکه از تعداد ۵ الی ۲۰ کشاورز می‌تواند تشکیل شود که دارای هدف مشترک هستند و توان همکاری با همدیگر را دارند، شبکه‌های شکل گرفته پس از انجام فعالیت‌های مشترک



اعضای آن و اثبات امکان همکاری با همدیگر، می‌توانند در قالب یک نهاد مشخص، مثل تعاونی و ... ساماندهی شوند و در تکمیل کردن زنجیره ارزش محصول تولیدی اقدامات مناسبی را انجام دهند که ارزش افزوده بیشتری به محصول نهایی دهند و علاوه بر پایداری کسب و کار خود به اشتغالزایی در منطقه کمک کنند.

