

آموزش کامل کاشت گندم (صفر تا صد)

در میان محصولات کشاورزی، کاشت گندم نسبت به بقیه کم در دستر و کم آفت تر است. گندم در بازه زمانی حدوداً هشت ماهه به ثمر نشست و به مرحله سوددهی می رسد. همچنین سود خالص آن بیش از دو میلیون تومان است.

گندم در دو نوع بهار و پاییزه کشت می شود که محصول دهی پاییزه آن بیشتر است بنابراین می توان در هر منطقه ای گندم برداشت کرد. علاوه بر خود گندم، کاه آن نیز مشتری خاص خودش را دارد. بعد از برداشت محصول، زمین آن هم چراگاه گوسفندان می باشد.

خرید تضمینی گندم همه ساله توسط دولت انجام می گیرد. خود کشاورز هم می تواند گندم را بفروشد و درآمد خوبی کسب کند. علاوه بر اعطای تسهیلات بانکی، کود شیمیایی و بذر نیز به شکل یارانه ای در اختیار کشاورزان قرار می گیرد. در ادامه روش آماده سازی زمین و کاشت گندم را برای شما آماده کرده ایم.

نوکاریز | تهیه بستر مناسب جهت کشت گندم دیم :

هدف از تهیه بستر در زراعت گندم دیم نرم کردن خاک زراعی برای کشت یکنواخت بذر، از بین بردن علف های هرز و در نهایت ایجاد شرایط مطلوب در خاک مزرعه جهت رشد و نمو گیاه می باشد.

تهیه بستر زراعی در زراعت گندم دیم بستگی به ادوات در دسترس کشاورزی دارد و نمی توان نسخه مشخصی از روش های خاک ورزی را برای تمام کشاورزان در نظر گرفت.

اکثر کشاورزان از گاواهن برگرداندار برای شخم استفاده می کنند چون بیشتر از سایر ادوات شخم در دسترس می باشد.

در منابع علمی برای آماده کردن زمین در زراعت های دیم جهت حفظ رطوبت خاک زراعی استفاده از گاواهن های قلمی و پنجه غازی توصیه می شود. زیرا این گاواهن ها علاوه بر اینکه خاک را بر نمی گردانند تا رطوبت ذخیره شده در خاک حفظ شود، محاسن دیگری چون سبکی وزن و سرعت عمل بیشتر و کاهش هزینه و استهلاک ادوات را نیز دارند.

بیشتر از این ادوات برای عملیات شخم در سال آیش استفاده می گردد تا رطوبت موجود در خاک ناشی از بارندگی های پاییزه و بهار در سال آیش در خاک ذخیره گردد. خاک ورزی با گاو آهن های قلمی و پنجه غازی در حفظ ذخیره رطوبت بسیار موثرتر است و حتی موجب جوانه زدن بذور کشت شده قبل از وقوع اولین بارندگی موثر پاییزه می گردد.

در صورت رعایت تناوب آیش-گندم، یک بار شخم در اواسط بهار و یک بار در اواخر بهار برای مبارزه با علف های هرز و آماده سازی زمین برای کشت در پاییز توصیه می شود. در صورتی که مزرعه علف هرز زیادی نداشته باشد، یک مرحله شخم در اواخر بهار در صورت مناسب بودن رطوبت خاک توصیه می گردد.

نکته مهمی که کشاورزان گندم کار دیم باید رعایت نمایند این است که با عملیات بیش از حد خاک ورزی، خاک سطح مزرعه را بسیار نرم و به عبارت دیگر خاک را پودر نکنند، چون در صورت وقوع بارندگی شدید بعد از کشت، خاک مزرعه سله می بندد و خروج گیاهچه گندم را با مشکل مواجه می سازد و به همین دلیل درصدی از گیاهچه ها توانایی خروج از خاک را ندارند، که این موضوع موجب می گردد سطح سبز مزرعه کاهش یابد. همچنین بسیاری از گیاهچه ها نیز به دلیل سله بسیار دیر از خاک خارج می شوند و گیاه ضعیفی در سطح مزرعه تولید می گردد و توان محصول مزرعه را کاهش می دهد. برای جلوگیری از این مشکل مزرعه باید طوری آماده شود که کلوخه هایی به قطر بین ۵ تا ۱۰ سانتیمتر در سطح خاک مزرعه ایجاد گردد.

معمولاً در اکثر مناطق دیم ایران در مناطق سرد و معتدل سرد، زراعت حبوبات دیم مانند نخود بهار و پاییزه، عدس پاییزه توصیه می گردد. در صورت رعایت تناوب و کشت محصولات فوق در تناوب با گندم، برای تهیه زمین توصیه می گردد که بلافاصله بعد از برداشت این محصولات، عملیات شخم انجام شود. چون رطوبت خاک در حدی است که عملیات شخم به خوبی انجام می شود و کلوخ های بزرگ در مزرعه ایجاد نمی گردد.

در پاییز قبل از کشت کفایست که این مزرعه با دیسک یا ماله برای عملیات کشت با بذر کار تسطیح گردد. به این ترتیب با رعایت این نکته با حداقل هزینه مزرعه برای کشت آماده می گردد.

نوکاریز | عملیات خاکورزی در گندم دیم :

نخستین مرحله برای زراعت محصولات دیم آماده سازی زمین تحت عنوان عملیات خاک ورزی صورت می گیرد شامل دو بخش خاک ورزی اولیه و ثانویه می باشد. خاک ورزی اولیه عموماً در عمق بیش از ۱۵ سانتی متر خاک انجام می شود، و هدف های اصلی و مورد انتظار از آن، باز نمودن ذرات خاک جهت نفوذ آب، هوا و

ایجاد محیطی مناسب برای رشد و توسعه ریشه می باشد. در مناطق دیم اصول حاکم در عملیات زراعی بایستی با هدف ایجاد شرایط مناسب به منظور استفاده بهینه از نزولات آسمانی و حفاظت از خاک باشد.

نوکاریز | انتخاب وسیله خاکورز در شرایط دیم :

نوع وسیله خاکورز در شرایط دیم به فاکتورهای نظیر نوع و مقدار علفهای هرز، ساختمان و بافت خاک، نوع تناوب زراعی، طول دوره آیش، پتانسیل فرسایش، میزان بارندگی و زمان انجام عملیات خاکورزی بستگی دارد.

در سیستمهای مختلف تناوب، ذخیره آب در خاک از مسایل اصلی تولید محصولات دیم در نواحی نیمه خشک و نیمه مرطوب است، به نحوی که گیاه بعدی دچار تشنگی شدید نشده و تولید مناسبی را داشته باشد.

نتایج بررسی های انجام یافته در مناطق سردسیر کشور (آذربایجان شرقی) نشان داده که در سیستم تناوب آیش- گندم استفاده از گاواهن قلمی در پاییز، بیشترین میزان عملکرد محصول (۱۸۲۵ کیلوگرم در هکتار) را دارا بوده است.

بر اساس همین تحقیقات، کاربرد گاواهن قلمی در پاییز + استفاده از پنجه غازی در بهار، نسبت به سایر روش های خاکورزی، از میزان رطوبت وزنی بیشتری برخوردار بوده به طوری که میزان رطوبت خاک در زمان قبل از کاشت گندم در عمق ۱۰-۲۰ سانتیمتری خاک بیش از سایر روش ها (۱۷/۲۳٪ رطوبت وزنی) بود.

نوکاریز | بذر کار مناسب کشت گندم دیم :

بهترین بذر کار برای کشت در شرایط دیم، بذر کاری است که بذر را بطور یکنواخت در سطح مزرعه پخش کند و در عمق مناسب قرار دهد. در شرایط زراعت گندم دیم در ایران در برخی از مناطق که تراکتورها ضعیف، فرسوده و چندان قوی نیستند بذرکارها باید سبک و قابل حمل و کشش در سطح مزرعه توسط این تراکتورها باشند. بهتر است که بذرکارها مخزن کود جداگانه داشته باشند تا همزمان کود و بذر را با یک بار تردد تراکتور در مزرعه پخش کند و ضمناً قادر باشد که کود را به صورت نواری در زیر ردیف های کشت قرار دهد تا بازدهی مصرف کود افزایش یابد.

یکی از مسایل و مشکلات زراعت گندم دیم در ایران، فاصله بیش از حد بین ردیف های کشت، در مزارعی است که توسط برخی از بذرکارهای موجود کشت می شوند. در بهترین شرایط نحوه پخش بذر در زراعت گندم دیم باید طوری باشد که فضای مساوی در اختیار تک تک بذرها قرار گیرد. بعنوان مثال اگر وزن هزار دانه

بذر گندمی ۳۵ گرم باشد و تراکم کشت را ۴۰۰ بذر در متر مربع در نظر بگیریم (۱۴۰ کیلوگرم در هکتار) و اگر بخواهیم فضای مساوی در اختیار هر بذر قرار بگیرد، فاصله هر بذر از بذر دیگر باید ۵ سانتیمتر باشد و به عبارت دیگر بذور باید در چهار گوشه يك مربع به اضلاع ۵ سانتیمتر قرار بگیرند و بنابراین در بهترین شرایط فاصله بین ردیف های کشت باید ۵ سانتیمتر باشد و فاصله هر بذر روی ردیف کشت نیز باید ۵ سانتیمتر باشد و بهترین بذر کار برای کشت گندم دیم بذر کاری است که این قابلیت را داشته باشد، ولی بذر کارهای موجود در بازار فعلاً این توانایی را ندارند.

در صورتیکه مزارع گندم دیم به این روش کشت شود، گیاهچه های گندم فضای کافی و بدون رقابتی برای جذب نور و جذب مواد غذایی از خاک برای رشد اولیه قوی دارند و سریع سطح خاک را می پوشانند تا از تبخیر سطح جلوگیری نمایند و با علف های هرز بهتر رقابت کنند. در صورتیکه فاصله بین ردیفهای کشت مثلاً ۱۷ تا ۲۵ سانتیمتر، برای کشت ۴۰۰ بذر در متر مربع در نظر گرفته شود، فاصله بین بذور بر روی ردیف های کشت بیش از حد کم می شود ولی فاصله بین ردیف های کشت بیش از حد زیاد می شود، که این موضوع دلیل علمی قانع کننده ای ندارد.

مدل هایی از بذر کار در بازار یافت می شوند که فاصله ردیف های کشت در آنها برابر ۱۰ سانتیمتر است و این بذرکارها بیشتر برای زراعت گندم آبی و کشت در شرایطی طراحی شده است که خاک مزرعه به خوبی آماده شده باشد. با توجه به مطالب ذکر شده در بالا، بذر کاری برای زراعت غلات دیم مناسب است که فاصله ردیف های کشت آن به ۵ سانتیمتر نزدیک تر باشد. بنابراین بذر کاری با فاصله ردیف ۱۰ سانتیمتر بهتر از بذرکاری با ردیف کشت ۱۵ سانتیمتر است.

نوکاریز | میزان بذر مورد نیاز برای کشت گندم :

میزان بذر بر اساس تعداد ۳۵۰-۳۰۰ دانه در متر مربع بر اساس وزن هزار دانه در ارقام گندم نان (حدود ۱۴۰-۱۱۰ کیلوگرم در هکتار) خواهد بود.

توجه : در مناطقی با بارندگی کمتر و خطر خشکی ممتد و گرما توصیه می شود که میزان بذر ۱۰ درصد کمتر از مقدار بذر توصیه شده در نظر گرفته شود.

نوکاریز | تاریخ کاشت گندم :

کشت گندم در ایران صرف نظر از تیپ رشد ارقام و واریته های مختلف آن (زمستانه، بهاره و بینابین) عموماً در فصل پاییز انجام میگردد. کاشت بذر در خاک خشک برای بسیاری از گیاهان مخاطره آمیز است چون بارندگی

ممکن است جهت جوانه زدن کافی، ولی برای سبز شدن و ادامه رشد گیاه کافی نباشد، ولی گیاهانی نظیر گندم و جو که می توانند بطور مؤثری چند دوره خشکی بین جوانه زدن و سبز شدن کامل را تحمل نمایند را می توان در این شرایط کشت نمود. خطر کاشت در خاک خشک با در نظر گرفتن احتمال افزایش عملکرد که در اثر طولانی تر شدن فصل رشد و استفاده مؤثر از نزولات آسمانی ابتدای فصل رشد حاصل می شود قابل توجیه است.

باید زمان کاشت گندم موقعی باشد که در صورت وقوع بارندگی مؤثر، فرصت زمانی لازم برای رشد اولیه گیاهچه ها در پاییز برای ورود به فصل زمستان و سرما (ورنالیزاسیون) وجود داشته باشد. تغییرات دما در مزرعه بر میانگین تعداد بذرهای جوانه زده، سرعت جوانه زنی و سبز شدن یکنواخت تأثیر میگذارد.

تاریخ کشت مناسب برای گندم دیم در اقلیم سرد شامل:

۱ - در مناطق خیلی سرد کوهستانی از اواخر شهریور لغایت نیمه اول مهرماه قبل از اولین بارندگی مؤثر پاییزه

۲ - در مناطق سردسیر از اول مهرماه لغایت ۲۵ مهر ماه و قبل از اولین بارندگی مؤثر پاییزه.

نوکاریز | روش کاشت گندم :

استفاده از خطی کار با فاصله خطوط کشت ۱۷-۱۵ سانتی متر در گندم.

استفاده از خطی کار با قابلیت جایگذاری کود در زیر بذر (کود ۶ سانتیمتر زیر بذر).

اگر از دستگاه های کاشت مستقیم برای کشت گندم استفاده شود، پیشنهاد می شود از دستگاه هایی که دارای شیار بازکن تیغه ای دارند استفاده شود، چون این دستگاه ها می توانند کود را در عمق ۷ سانتیمتر زیر بذر جایگذاری کنند، در حالیکه دستگاه های کشت مستقیم با شیار بازکن بشقابی فقط توانایی جایگذاری کود تا ۲ سانتیمتر زیر بذر را دارند.

دستیابی به فاصله ردیف های کم (کمتر از ۱۵ سانتی متر) امری مهم در زراعت غلات دیم می باشد. چرا که فاصله زیاد بین دو ردیف کشت موجب رشد بیشتر علف های هرز، افزایش تبخیر و از همه مهم تر عدم یکنواختی بذر در واحد سطح (افزایش تراکم در روی ردیف) و موجب کاهش عملکرد محصول خواهد شد. لذا

خطی کارهایی با فاصله خطوط کمتر و نیز دارای قابلیت حفظ فواصل خطوط در حین کاشت می توانند تاثیر مثبتی بر روی عملکرد گندم داشته باشند.

نوکاریز | عمق کاشت گندم :

منظور از عمق کاشت، مقدار خاک قرار گرفته بر روی بذر می باشد. در مناطق سردسیر کشور عمق کاشت مناسب گندم دیم ۴ الی ۵ سانتیمتر در نظر گرفته می شود. از عواملی که در عمق کاشت گندم مؤثرند می توان به ویژگی های رقم از نظر طول کلیوپتیل، اندازه و میزان پروتئین دانه اشاره نمود. کاشت عمیق موجب کاهش درصد سبز و کاهش تعداد پنجه بارور شده که کاهش عملکرد را به دنبال خواهد داشت. تاثیر منفی کاشت عمیق در کشت های دیر به دلیل کند شدن سرعت جوانه زنی در خاک سرد بیشتر نمایان می شود.

بررسی های انجام شده بیانگر کاهش درصد سبز شدن در عمق های بیشتر از ۱۲- ۱۰ سانتی متر می باشد.