

# دستور العمل فنی

## اقلیم معتدل دیم

# سیستم زراعی حبوبات – گندم

عملیات لازم برای تهیه زمین بعد از برداشت حبوبات برای کشت گندم و جو بشرح زیر است:

اگر کشت **حبوبات بهاره** باشد، استفاده از کولتیواتور با تیغه پنجه غازی به عمق ۱۰-۸ سانتی متر توام با غلتک بعد از برداشت حبوبات

اگر کشت **حبوبات پاییزه** باشد، شخم با گاواهن قلمی توام با غلتک به عمق حداکثر ۱۵ الی ۲۰ سانتی متر بعد از برداشت حبوبات

# سیستم زراعی آیش - گندم

استفاده از گاواهن قلمی (چیزل) از نوع ساقه سخت در پاییز  
به عمق

۲۵ - ۲۰ سانتی متر بعد از برداشت گندم و قبل از بارندگی  
+ کاربرد پنجه غازی در بهار در زمان قبل از گلدهی (کامل)  
علف‌های هرز (حداکثر به عمق ۱۰ سانتی متر) به منظور حفظ  
رطوبت خاک و کنترل علف‌های هرز

کاربرد پنجه غازی + ماله (به عمق ۸ سانتی متر) در اواسط  
تابستان

برای جلوگیری از تعدد خاکورزی، در صورت وجود علف‌های هرز چند ساله از علف‌کش استفاده  
شود.

# سیستم زراعی علوفه – گندم

عملیات لازم برای تهیه بستر بذر گندم بعد از **برداشت علوفه (کشت پاییزه)** بسته به امکانات شامل یکی از دو روش زیر خواهد بود:

- کاشت مستقیم گندم در صورت وجود کارنده **No-till**
- خاک ورز مرکب به عمق حداکثر ۱۵ سانتیمتر

بعد از **برداشت علوفه بهاره** بسته به امکانات موجود در منطقه، می توان با استفاده از یکی از دو طریق زیر برای اجرای عملیات تهیه بستر بذر گندم اقدام نمود:

- شخم با گاواهن قلمی توام با غلتک به عمق حداکثر ۲۰ سانتی متر بعد از برداشت علوفه بهاره
- استفاده از کولتیواتور با تیغه پنجه غازی توام با غلتک به عمق ۱۰-۸ سانتی متر قبل از کاشت

# سیستم زراعی گلرنگ – گندم

بعد از برداشت **گلرنگ (کشت پاییزه)** عملیات لازم برای تهیه بستر  
بذر گندم عبارتند از:

- کاشت مستقیم گندم با کارنده **No-till**  
- خاک ورز مرکب به عمق حداکثر ۱۵ سانتیمتر

اگر **کشت گلرنگ بهاره** باشد، عملیات لازم برای تهیه بستر بذر  
گندم شامل استفاده از گاواهن قلمی + دیسک + کاشت غلات با  
خطی کار خواهد بود.

# ارقام غلات

## ارقام گندم نان:

رقم ریژاو، آذر ۲، هما، رصد، اوحدی، باران و سرداری

## گندم دوروم:

ساجی

در مناطق مستعد و پرباران: ارقام ریژاو، باران، آذر ۲، رصد و ساجی.

در نواحی با تنش خشکی، گرما و بادزدگی: ارقام ریژاو، هما، اوحدی، سرداری و آذر ۲

## ارقام جو:

سرارود ۱: این رقم برای کشت در مناطق پربارن و مستعد اقلیم معتدل

نادر: این رقم برای کشت در مناطق حاشیه ای و تنشدار اقلیم معتدل

سهند: این رقم برای کشت در مناطق معتدل سرد

آبیدر: این رقم برای کشت در مناطق معتدل سرد

انصار: این رقم برای کشت در مناطق معتدل سرد

# آبیاری تکمیلی

**ارقام مناسب:**

- ریژاو ، آذر ۲، کراس البرز، باران و ساجی

اولین آبیاری در زمان ظهور ساقه و آبیاری دوم در مرحله پرشدن دانه خواهد بود.

# میزان بذر، روش و تاریخ کشت

## میزان بذر

گندم: ۳۵۰-۳۰۰ دانه در مترمربع براساس وزن هزار دانه ارقام گندم  
(حدود ۱۵۰-۱۱۰ کیلوگرم در هکتار)

جو: تعداد ۳۵۰-۳۸۰ دانه در مترمربع

## ضد عفونی بذر

ضد عفونی بذر قبل از کاشت با استفاده از سموم توصیه شده برای کنترل بیماریهای بذر زاد

## روش کاشت

استفاده از بذرکارهای با فاصله خطوط کشت کم (۱۷-۱۵ سانتی متر) و عمق کاشت ۵-۴ سانتیمتر  
استفاده از بذرکارهای با قابلیت جایگذاری کود در زیر بذر

**کاشت:** از ۱۵ مهر ماه تا ۱۵ آبان و قبل از اولین بارندگی موثر پاییزه خواهد بود.



## مصرف کودهای شیمیایی

ازت: ۴۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار از منبع اوره در پائیز  
همزمان با کاشت و بصورت جایگذاری کود حدود ۶ سانتی متر زیر  
بذر.

تذکره ۱: مصرف کود سرک در این اقلیم توصیه نمی شود و کشاورزانی  
که به هر دلیلی نتوانستند در موقع کاشت کود ازته مصرف نمایند  
پیشنهاد میگردد که به جای مصرف کود سرک، از **محلول پاشی ازت**  
به مقدار **۲.۵ الی ۴.۵ درصد** اوره در بهار و در مرحله اوایل ساقه  
دهی گندم و همزمان با مصرف علف کش ها، نیتروژن مورد نظر را در  
۴۰۰ الی ۶۰۰ لیتر آب حل و همراه علف کش استفاده نمود.

## مصرف کودهای شیمیایی

مصرف کودهای **بیولوژیک از توبا کتر** و حل کننده های فسفات مخصوص تلقیح گندم. نحوه مصرف مطابق دستورالعمل درج شده روی بسته های مایع تلقیح خواهد بود. میزان مصرف مایه تلقیح در شرایط دیم ۰.۵ الی ۱ کیلوگرم بیشتر از شرایط آبی در نظر گرفته شود.

**فسفر:** بر اساس مقدار کمبود از حد بحرانی آن در خاک برای گندم دیم (۱۰ میلی گرم در کیلوگرم) که برای جبران کمبود هر میلی گرم در کیلوگرم از حد بحرانی بطور متوسط ۱۵-۱۲ کیلوگرم کود سوپر فسفات تریپل در پائیز همزمان با کاشت مصرف می شود.