

راهنمای مصرف کود در گندم آبی منطبق بر مراحل فنولوژیکی



راهنمای مصرف کود در گندم آبی منطبق بر مراحل فنولوژیکی (کتلو گرم با لبر در هر هکتار)

نوع کود	متغیرهای خاک و اقلیم	قبل از کشت	دوسن آبیاری	اواخر پنجه زنی	ساقه دهی	تیمری یا خمیری شدن دانه ها
کود اوره	۵/۵ - ۰	-	۱۴۰	۱۶۰	۱۴۰	محلولپاشی با غلظت ۵ در هزار
	۰/۵ - ۰	-	۱۰۵	۱۴۰	۱۰۵	محلولپاشی با غلظت ۵ در هزار
	پیش از ۱	-	۹۰	۱۴۰	۹۰	محلولپاشی با غلظت ۵ در هزار
کود سوپرفسفات تریپل یا دی آمونیوم فسفات	۵ - ۰	۳۵۰	-	-	-	-
	۱۰ - ۵	۱۵۰	-	-	-	-
	۱۵ - ۱۰	۱۰۰	-	-	-	-
کود سولفات پتاسیم یا کلرور پتاسیم	۱۰۰ - ۵۰	۳۰۰	-	-	-	-
	۱۵۰ - ۱۰۰	۱۵۰	-	-	-	-
	۲۵۰ - ۱۵۰	۱۰۰	-	-	-	-
کود آلی	-	۵۰۰ - ۳۰۰	-	-	-	-
	-	۱۰۰۰ - ۵۰۰	-	-	-	-
	-	۱۵۰۰ - ۱۰۰۰	-	-	-	-
کودهای زیستی	-	-	-	-	-	-
کودهای حاوی عناصر ریزمغذی	-	۳۳۵ کتلو گرم مصرف خاک	-	محلولپاشی ۳ لیتر	-	-
کودهای قابل حل با فسفر بالا	-	-	کودها آبیاری ۵ کیلوگرم	محلولپاشی ۳ کیلوگرم	-	-
کودهای قابل حل با پتاسیم بالا	-	-	-	کودها آبیاری ۵ کیلوگرم	محلولپاشی ۳ کیلوگرم	-
کودهای سیرایشی	-	-	-	-	محلولپاشی ۲ لیتر	-
محرك‌های رشد گیاهی	-	-	۱۰ لیتر اسید هیومیک	محلولپاشی اسید هیومیک ۳۳۵ لیتر	محلولپاشی همراه جلبک دریایی ۳ لیتر	-

- عملیات آغشته کردن بذر با کود (بذومال) می تواند در مراکز عمل آوری بذر و یا توسط کشاورز انجام شود. این عملیات موجب سطح سبز یکپارچه و استقرار گیاهچه قوی شده و اکیدا توصیه می شود.
- بدلیل توسعه کم ریشه در مراحل اولیه رشد گندم، به منظور کاهش هدر روی نیترژن، بهتر است اولین قسط کود اوره در آبیاری دوم استفاده شود. در صورتی که فقط یک آبیاری در پاییز انجام شود، میتوان با آبیاری اول یا قبل از کشت، قسط اوره را مصرف نمود.
- در صورت استفاده از کود سوپر فسفات ساده بجای کودهای عنوان شده در جدول، اعداد توصیه شده کود فسفره را در ۳/۳ ضرب کنید.
- استفاده از کلرور پتاسیم در خاکهای شور توصیه نمی شود.
- در صورتی که آمونیم خاک انجام نشده باشد، استفاده از کودهای حاوی عناصر ریز مغذی بصورت ترکیبی (میکرومیکس) توصیه می شود. در صورت داشتن نتایج آزمایش خاک، توصیه باید بر اساس عنصر دچار کمبود انجام شود. در صورتی که فقط یک آبیاری در پاییز انجام شود، میتوان با آبیاری اول یا قبل از کشت، این کود را مصرف نمود.
- منظور از کودهای قابل حل فسفر بالا یا پتاسیم بالا کودهایی است که حاوی هر سه عنصر نیترژن، فسفر و پتاسیم است. ولی یکی از عناصر مقدار بیشتری دارد مثل ۱۰-۵۰-۱۰ یا ۱۲-۳۶-۱۲ که محلول در آب بوده و همراه با آب آبیاری یا بصورت محلول پاشی قابل استفاده هستند.
- به منظور افزایش کیفیت دانه و افزایش تحمل بوته به آفات و بیماریها و همچنین افزایش مقاومت در برابر ورس، استفاده از کودهای سیلیسی توصیه می شود.
- استفاده از اسید هیومیک، علاوه بر تحریک توسعه ریشه و استقرار گیاهچه قوی، موجب افزایش تحمل گندم به سرمای زمستانه و یحاره می شود.
- محلول پاشی کودهای اسید آمینه و همراه جلبک دریایی موجب افزایش رشد رویشی و زایش گیاه می شود. در صورت بروز سرمازدگی، به فرط سلامت بوانه انتهای استفاده از این ترکیبات اکیدا توصیه می شود.
- برنامه مدیریت حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه مبتنی بر تامین کودهای اصلی نیترژن، فسفات، پتاسیم و ریزمغذها است. همچنین بدلیل نقش موثر مواد آلی در سلامت خاک و رشد گیاه، استفاده از این مواد کودی نیز توصیه می گردد. استفاده از سایر ترکیبات مانند کودهای سیلیسی، محرکهای رشد گیاه، بذرمالها و محلولپاشی های مندرج در جدول باید با توجه به اقتصاد کود و در صورت انتظار ایجاد عملکرد بالاتر توسط زارعین مصرف گردد.
- با توجه به انواع ترکیبات کودی و شرایط متفاوت خاک، آب، گیاه و اقلیم و همچنین وقوع یا عدم وقوع انواع تنشهای زنده و غیر زنده، توصیه های کارشناسی بصورت اختصاصی برای هر مزرعه اکیدا توصیه می شود.

تهیه کننده: محمد مهدی طهرانی؛ استادیار پژوهش موسسه تحقیقات خاک و آب
به سفارش: معاونت زراعت وزارت جهاد کشاورزی

۱۳۹۹