

کود آلی مایع ارگانیک

مدرن
MODERN PRODUCTS

گروه صنایع تولیدی جهان آرا

کوددهی
گندم دیم



شماره پروانه بهره برداری: ۱۳۴۵۴۵۲۶۶۹

شماره ثبت ماده کودی: ۳۶۷۴۶

ترکیبات سازنده: پسماند گیاهی

زندگی بشر در کره زمین به گندم وابسته است. به همین دلیل است که بسیاری از زمین های کشاورزی توسط کشاورزان زیر کشت گندم می باشد. بذر گندم پس از کشت دیم در خاک مناسب و جوانه زنی، برای ادامه رشد و تولید محصول اقتصادی، باید از شرایط تغذیه ای مناسبی برخوردار باشد. مسئله اساسی تغذیه گیاهی در دیم زارها، تنظیم مقدار کود براساس رژیم رطوبتی قابل انتظار در منطقه رشد گیاه می باشد. در بارندگی مطلوب، باید مواد غذایی را به اندازه ای مصرف کرد که گیاه قادر به استفاده کامل و مفید از آن، در شرایط مطلوب رطوبتی باشد. بنابراین توصیه فنی برای هر مزرعه پس از انجام تجزیه خاک و تعیین عناصر غذایی موجود و میزان قابل دسترس بودن آن توسط آزمایشگاه ارائه می گردد. پس از کمبود بارندگی و رطوبت، مواد غذایی خاک مهم ترین عوامل موثر در کیفیت و کمیت محصولات زراعی دیم می باشد.

مهمترین عناصری که گیاه گندم در کشت دیم نیاز دارد عبارتند از:

نیتروژن: نیتروژن یکی از عناصر بسیار مهم در رشد گیاه گندم است. بیشترین تاثیر وجود این عنصر در برنامه کوددهی گندم، افزایش میزان پروتئین در دانه ها است. همچنین ازت باعث رشد بیشتر ساقه ها و خوشه های گندم می شود. در مناطق دیم به علت شرایط آب و هوایی و پایین بودن مواد آلی، کمبود ازت در بیشتر مناطق به چشم می خورد و علت آن شیوه مرسوم و نامناسب کشت و برداشت محصول می باشد.

پتاسیم: بیشترین میزان نیاز به این عنصر در گیاهان، هنگام رشد دانه ها است. کمبود این ماده در گیاهان نیز باعث کم شدن میزان دانه ها و عدم رشد آن ها است. بیشترین مصرف پتاسیم در گیاه گندم زمانیست که پنجه زنی آغاز می شود. عدم دریافت پتاسیم کافی در گندم باعث عدم پر شدن دانه ها می شود.

فسفر: نقش فسفر در رشد گیاه گندم تحریک بیشتر آن برای رشد سریع تر است. میزان آن در خاک های مناطق دیم، کم و بیش متفاوت است و میزان آن را آزمایش خاک مشخص می کند..

عناصر ریزمغذی: آهن، روی، منگنز، منیزیم و مس که سبب سبزینگی و رشد سریع گیاه گندم می شود.

مواد آلی: برای افزایش قطر ساقه ها، افزایش پنجه زنی، دانه ها و دستیابی به حداکثر فتوسنتز موثر است و سبزینگی و شادابی و در تشکیل کلروفیل گیاه گندم کمک می کند همچنین در عملیات کربن گیری نیز نقش زیادی دارد و موجب رشد سریع گیاه گندم مخصوصا در کشت دیم می گردد.



مراحل کوددهی گندم دیم:

۱- بذرمال کردن بذرهای گندم: با مخلوط کردن بذر گندم با ترکیبات: نیتروژن، پتاس، فسفر، روی و موادآلی می توان باعث افزایش ریشه، سرعت جوانه زنی و افزایش سرعت رشد و عملکرد گندم شد.

۲- شروع پنجه زنی: گیاهان در این مرحله به انرژی زیادی نیاز دارند و باید کاملاً از لحاظ مواد غذایی تامین شوند. باید از کودهای نیتروژن، پتاس دار و موادآلی برای افزایش پنجه زنی و محکم شدن ساقه ها استفاده کرد. همچنین می توان کودهای محرک رشد و میکرو نیز مصرف کرد.

۳- رشد ساقه: گیاه در این مرحله از رشد، به عناصر کم مصرف و ریزمغذی نیاز دارد. در این زمان باید از کود پتاسیم و نیتروژن و موادآلی دار نیز استفاده کرد. همچنین می توان از کود اسیدهای هیومیک نیز به اندازه مناسب استفاده کرد.

۴- تولید دانه: مهم ترین مرحله در پرورش گیاه گندم، مرحله تشکیل خوشه ها و دانه ها می باشد. در این مرحله باید از کودهایی استفاده کرد که به تولید هر چه بیشتر دانه ها و پر شدن آنها کمک کند. علاوه بر کودهای ازته، پتاسیم و موادآلی دار باید از کودهای حاوی روی، منگنز، آهن و سایر عناصر کم مصرف نیز استفاده کرد. همچنین باید از کودهای ازته به صورت محلول پاشی نیز استفاده نمود.

۵- پرکردن دانه: کودهای پتاس بالا در برنامه کود دهی گندم در این مرحله نقش اساسی را ایفا می کنند. چرا که پتاسیم باعث پر شدن بیشتر دانه ها می شود. همچنین بهتر است از کود کلسیم دار برای محلول پاشی استفاده گردد. در این مرحله گیاه به موادآلی زیادی نیاز دارد.

در این راستا بمنظور بهره برداری بیشتر مزارع گندم دیم بهتر است از نظرات کارشناسان کشاورزی منطقه استفاده کنید.

طریقه مصرف کودآلی MPJT11 برای کشت دیم گندم:

ردیف	مراحل کوددهی	محلول پاشی (۱۰۰۰ لیتر آب)
۱	بذر مال و ضد عفونی	کود آلی بذر مال MPJTS38 طبق دستورالعمل مصرف شود
۲	شروع پنجه زنی	۰ الیتر کود آلی MPJT11
۳	رشد ساقه	۰ الیتر کود آلی MPJT11
۴	خوشه دهی (تولید دانه)	۰ الیتر کود آلی MPJT11

تجزیه های ضمانت شده کود MPJT11: (وزنی / وزنی)

ماده آلی	۲۲.۶۴ %	اسید فولویک	۲.۸۸ %
کربن آلی	۱۲.۹۰ %	کلسیم محلول (Ca)	۱.۲۹ %
نیتروژن کل (N)	۷.۴۲ %	اسید هیومیک	۰.۴۷ %
پتاسیم محلول در آب (K ₂ O)	۷.۰۶ %		

شماره پروانه بهره برداری: ۱۳۴۵۴۵۲۶۶۹
 شماره ثبت ماده کودی: ۳۶۷۴۶
 ترکیبات سازنده: پسماند گیاهی



کود آلی بذرمال MPJTS38

تجزیه ضمانت شده: (وزنی/وزنی)

۲۴ %	ماده آلی	۷ %	روی محلول (Zn)
۱۰/۸ %	کربن آلی	۳ %	فسفر محلول در آب (P205)
۲/۷ %	اسید فولویک	۵/۴ %	نیتروژن کل (N)
		۵ %	پتاسیم محلول در آب (k20)

ترکیبات سازنده: بقایای گیاهی فرآوری شده

دستورالعمل مصرف:

هر یک لیتر کود (آلی بذرمال MPJTS38) را با سه لیتر آب مخلوط کرده و محلول رقیق شده را بر روی بذرها پاشیده تا کاملاً بذرها به محلول آغشته گردد. پس از خشک شدن ، بذر آماده کاشت است.

نوع محصول	میزان مصرف (به ازای یک تن بذر)
غلات (گندم ، جو ، برنج ، ذرت ، ...)	۵ - ۴ لیتر
دانه های روغنی و گیاهان صنعتی	۵ - ۳ لیتر
انواع حبوبات	۳ - ۲ لیتر
سبزی و صیفی	۳ - ۲ لیتر



محم
MODERN PRODUCTS

ضرورت استفاده از کود آلی MPJ T11 در کشت گندم دیم:

این کود تمام عناصر مورد نیاز گیاه گندم در کشت دیم را دارد و بصورت طبیعی (ارگانیک) و مایع می باشد و حلالیت آن بسیار بالا و بصورت کامل جذب گیاه گندم شده و هر میزان از آن روی سطح خاک به ذرات خاک بچسبد در بارندگی بعدی جذب گیاه می گردد. همچنین استفاده مستمر آن سبب احیای خاک های آلوده می شود.

این کود با تمام کودها و سموم علف کش قابلیت اختلاط و سازگاری دارد و مصرف این کود با سایر کودها سبب می شود علاوه بر جذب عناصر این کود، راندمان کود ترکیبی را حدود 30% تا 50% بالا برده و درجذب حداکثری کود ترکیبی نقش به سزائی داشته باشد. علاوه بر نصف کردن میزان مصرف کودهای شیمیائی سبب بالا رفتن میزان برداشت تا 30% در هکتار می شود. طریقه مصرف در کشت دیم بصورت محلول پاشی می باشد.

معایب استفاده از کودهای شیمیائی :

۱- موجب تغییر میکروارگانیسم های موجود در خاک می شود و استفاده بلند مدت از آنها می تواند موجب نابودی خاک شود و باعث خالی شدن خاک از مواد ضروری می شود.

۲- همچنین کمتر از ۵۰ درصد آنها جذب ریشه شده و مابقی از طریق آبشویی و تصعیدگازی از دسترس گیاه خارج و تلف می شود.

۳- مصرف زیاد آنها موجب آلودگی منابع آب زیرزمینی و سطحی شده و رشد جلبک را در دریاچه ها و تالاب ها افزایش می دهد.