

راهنمای مدیریت تغذیه گیاه و توصیه کودی پنبه در استان‌های شمالی

ردیف	نوع عملیات اجرایی	زمان عملیات اجرایی
۱	نمونه‌برداری خاک (نمونه‌برداری مرکب) و ارسال به آزمایشگاه خاک‌شناسی جهت آزمون خاک	نیمه دوم فروردین (در اولین زمان مساعد برای نمونه‌برداری)
۲	مصرف کود دامی کاملاً پوسیده به مقدار ۱۰ تا ۲۰ تن در هکتار ^۱	آماده‌سازی زمین برای کشت
۳	مصرف گوگرد (۵۰۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار) به‌صورت اختلاط با باکتری تیوباسیلوس ^۲	آماده‌سازی زمین برای کشت
۴	مصرف ۵۰ درصد توصیه کودی نیتروژن (ازت) ^۳ براساس جداول توصیه کودی و عملکرد قابل انتظار	آخرین مرحله آماده‌سازی بستر کاشت
۵	مصرف ۱۰۰ درصد (کل) توصیه کودی فسفر (سوپرفسفات تریپل یا دی‌آمونیم فسفات) ^۴ براساس جداول توصیه کودی و عملکرد قابل انتظار	آخرین مرحله آماده‌سازی بستر کاشت
۶	مصرف ۱۰۰ درصد (کل) توصیه کودی پتاسیم (کلور پتاسیم یا سولفات پتاسیم) ^۵ براساس جداول توصیه کودی و عملکرد قابل انتظار	آخرین مرحله آماده‌سازی بستر کاشت
۷	اختلاط بذر (بذر مال) با باکتری‌های محرک رشد گیاه (PGPR) برای بذر دلیخته شده (بدون کرک) پنبه	روز کشت پنبه (بذر بذر مال شده ۲ تا ۳ ساعت در سایه خشک شود)
۸	مصرف ۵ تا ۱۰ لیتر در هکتار اسید هومیک ^۶	به‌روش کود آبیاری در اولین نوبت آبیاری
۹	مصرف ۵۰ درصد باقی‌مانده توصیه کودی نیتروژن (ازت) براساس جداول توصیه کودی و عملکرد قابل انتظار ^۷	بین غنچه‌دهی تا قبل از گلدهی همراه با آبیاری (خاک رطوبت کافی داشته باشد)
۱۰	۱ تا ۳ نوبت برگ‌پاشی عناصر ریزمغذی (آهن، روی، منگنز، بور) براساس آزمون خاک و راهنمای برگ‌پاشی کودی ^۸	با شروع غنچه‌دهی به فواصل ۱۰ روز

۱- حداقل ماده آلی خاک باید ۴ درصد باشد. برحسب شدت کمبود ماده آلی خاک نسبت به این عدد، مقدار مصرف کود حیوانی افزایش یابد. به‌عبارت دیگر، در خاک‌هایی که کمتر از ۲ درصد ماده آلی دارند، حداقل ۲۰ تن در هکتار کود دامی مورد نیاز است.

۲- در خاک‌های شور (EC بیشتر از ۵) باکتری تیوباسیلوس کارایی ندارد. لذا به‌جای باکتری، الزاماً گوگرد به‌صورت اختلاط با کود دامی مصرف شود.

۳- کود اوره، ۴۶ درصد نیتروژن دارد. با توجه به درصد نیتروژن، قیمت مناسب و سهولت تهیه این کود، ارجحیت توصیه کودی نیتروژن، کود اوره می‌باشد.

۴- کود دی‌آمونیم فسفات دارای ۱۸ درصد نیتروژن است که در صورت مصرف این کود، از توصیه کودی نیتروژن کسر شود. به‌عنوان مثال، اگر ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار کود دی‌آمونیم فسفات مصرف گردد، ۱۸ کیلوگرم در هکتار از توصیه کودی نیتروژن کم شود.

۵- در خاک‌های خیلی شور، مصرف سولفات پتاسیم توصیه می‌شود، اما در خاک‌هایی که EC آنها کمتر از ۸ است، مصرف کود پتاسه کلرور پتاسیم حتی ارجحیت نیز دارد، زیرا هم قیمت این کود کمتر از سولفات پتاسیم است و هم درصد پتاسیم آن بیشتر است.

۶- هرچه مقدار ماده آلی خاک کمتر از حد مطلوب (۴ درصد) باشد، اسید هومیک بیشتری مصرف شود.

۷- چنانچه گیاه دچار افزایش بی‌رویه رشد رویشی است (ارتفاع گیاه در مرحله غنچه‌دهی بیش از ۷۰ سانتی‌متر باشد)، لازم است جهت کنترل رشد رویشی، از ماده تنظیم‌کننده رشد گیاه (پیکس) استفاده شود.

۸- برای کمبود خفیف، متوسط و شدید، به‌ترتیب ۱، ۲ و ۳ مرحله برگ‌پاشی انجام شود. در صورتی که آزمون خاک، کمبود هر چهار عنصر آهن، روی، منگنز و بور را نشان دهد، از کود کامل میکرو می‌توان برای برگ‌پاشی استفاده نمود. در خاک‌های شور، از مصرف هر نوع کودی که حاوی عنصر بور است، اجتناب شود.

(با اینکه اولویت و تاکید اصلی بر آزمون خاک هر مزرعه است، اما چنانچه کشاورزی در استان گلستان قادر به انجام آزمون خاک نبود، ابتدا به مرکز جهاد کشاورزی که مزرعه‌اش تحت پوشش آن مرکز است، مراجعه نموده و براساس آلبوم نقشه‌های حاصلخیزی خاک آن مرکز، اطلاعات مربوط به خصوصیات و وضعیت حاصلخیزی خاک مزرعه خود را یادداشت نماید. سپس با مراجعه به سایت اینترنتی «تالار ترویج دانش و فنون کشاورزی» و یا سایت دفتر پنبه، نشریه ترویجی راهنمای توصیه کودی مربوط به آن مرکز جهاد کشاورزی را دریافت نماید و براساس توصیه‌های کودی ارائه شده در آن نشریه ترویجی، نسبت به مصرف کودهای شیمیایی اقدام نماید).