

دستورالعمل غنی سازی گندم با روش بذرمال

(موسسه تحقیقات خاک و آب - مجری طرح گندم)

بذرمال گندم با عنصر روی:

همواره مشکلاتی از نظر سلامتی جامعه برای آحاد مردم در برخی از مناطق کشورمان بعضاً با شدت بیشتری مطرح بوده است. برای رفع این مشکل در جهت ارتقاء سطح سلامتی جامعه، غنی سازی مواد غذایی نیز روزبه روز مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. لازم به ذکر است که خوشبختانه برنامه های متعددی برای غنی سازی فرآورده های کشاورزی در کشور ما در طول دهه های اخیر با مشارکت دستگاه های اجرائی و تحقیقاتی ذی ربط به مرحله اجرا در آمده است. از جمله این موارد می توان به غنی سازی از طریق استفاده از بذرمال ها اشاره نمود. با توجه به تولید کودهای حاوی عناصر غذایی و محرک های رشد در سال های اخیر و با کیفیت مناسب در داخل کشور، در این راستا می توان از همکاری بخش خصوصی استفاده نمود.

از مزایای بذرمال می توان علاوه بر افزایش غلظت عناصر غذایی در قسمت های خوراکی و دانه گیاه و تامین سلامت جامعه، به ارتقاء میزان عملکرد و تولید نیز اشاره نمود. روش بذرمال در ایران به دلیل گستردگی کمبود عناصر کم مصرف به ویژه روی می تواند در تامین نیاز گیاه همراه با سایر کودها کاربرد فراوانی داشته باشد. ضمناً در صورتی که به هر دلیلی مصرف خاکی و محلول پاشی عناصر غذایی کم مصرف مقدور نباشد، بذرمال روش مقرون به صرفه و مناسبی برای تامین نسبی نیاز غذایی ریزمغذی ها برای گیاهان خواهد بود.

روش انجام کار:

عملیات بذرمال می تواند به صورت دستی (تصویر ۱) یا بوسیله ادوات خاص مانند محفظه دوار، بشکه (تصویر ۲) و یا همزمان با ضد عفونی بذور انجام پذیرد. با اعمال چنین روش هایی و کشت بذور غنی شده به طور طبیعی دانه های گندم مغذی تولید می شود که غنی از مواد غذایی خواهد بود. استفاده از بذور غنی شده به افزایش کیفیت دانه مانند افزایش درصد پروتئین و غلظت عناصر ریزمغذی می انجامد، و در کشت های بعدی، قدرت جوانه زنی بهبود یافته و گندم از استقرار و رشد اولیه مطلوب تری برخوردار خواهد شد.

مزایای استفاده از بذرمال:

- ❖ استقرار بهینه گیاهچه بر اثر جوانه‌زنی و رشد ریشه‌های اولیه.
- ❖ مقاومت در برابر انواع تنش‌های محیطی به دلیل تولید گیاهچه قوی و سالم.
- ❖ افزایش جذب آب و عناصر غذایی به دلیل حجم مناسب ریشه و تماس آن با حجم بیشتری از خاک.
- ❖ سهولت فراگیر شدن عملیات بذرمال به دلیل عدم لزوم هر گونه عملیات اضافه در مزرعه.
- ❖ مقرون به صرفه بودن عملیات بذرمال که توسط مراکز عمل‌آوری بذر و حتی توسط خود کشاورز قابل انجام است.
- ❖ غنی شدن دانه محصول گندم تولیدی و افزایش ارزش غذایی آن.

مقادیر کود بذرمال نمودن بذور:

- ✓ به منظور بذرمال نمودن بذور در مراکز بوجاری و عمل‌آوری بذر، لازم است مطابق برچسب کود تولیدی مقداری از کود مورد نظر در آب حل شده و همراه با غلظت مورد نیاز سم مخلوط و در مخازن دوار به صورت کامل بر روی بذور پوشش داده شود.
- ✓ در صورتی که بذور قبلاً به سموم آغشته شده است، عملیات بذرمال کود می‌تواند با غلظت فوق بر روی بذور ضدعفونی شده انجام پذیرد.
- ✓ در صورتی که در هنگام کشت، بذرمال توسط خود کشاورز انجام می‌گردد، ابتدا مطابق برچسب کود تولیدی مقداری از کود مورد نظر در آب حل گردد. سپس برای این کار لازم است بذور بر روی سطوح پلاستیکی (تصویر ۱) گسترده شده و محلول ساخته شده توسط سم‌پاش بر روی بذور اسپری شود و بذور زیر و رو گردد تا کل بذور آغشته شوند. پس از هوا خشک شدن، بذور آماده استفاده در ماشین‌های کارنده خواهد بود.



تصویر ۱: آغشته نمودن کود با بذر با استفاده از سمپاش.



تصویر ۲: محفظه دوار برای بذر مال کردن بذور.

- تصاویر بذر مال، از پاورپوینت ۱۳۹۲/۱۲/۱۱، دکتر طهرانی محمد مهدی، کارگروه تدوین طرح گندم.

تهیه و تنظیم: مرداد ۱۳۹۷