



دستور العمل ضد عفونی بذر برنج

بولتن ترویجی شماره MS-B-R1

نگارنده:

محمد علی آقاجانی

کارشناس ارشد بیماری شناسی گیاهی، بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، گرگان

از بین بیماریهای برنج، بیماری پوسیدگی طوقه و ریشه (باکانه) مهمترین بیماری این محصول در استان گلستان است. در سالهای اخیر شدت بیماریهای قارچی (به ویژه باکانه) در خزانه و زمین اصلی افزایش یافته و خسارت زیادی را به محصول وارد کرده است. از آن جایی که همیشه پیشگیری بهتر از درمان است لذا ضد عفونی بذر به عنوان یکی از راههای پیشگیری کننده و کاهش دهنده آلودگی در زراعت برنج از اهمیت ویژه ای برخوردار است. ضد عفونی بذر نه تنها بیماری باکانه را تقریباً به طور کامل کنترل می کند، بلکه برای مقابله با سایر عوامل خسارتزای بذر و گیاهچه برنج نیز موثر است. توصیه های زیر مراحل انجام صحیح ضد عفونی بذر برنج را ارایه می نماید.

حذف بذور پوک و نیمه پر:

برای جدا کردن بذورهای کاملاً پر و سنگین از بذور پوک و نیمه پر، باید آنها را در محلول آب نمک قرار داد. برای این منظور باید به آب نمک اضافه کرد تا این که غلظت آب زیاد شود به طوری که برای ارقام دانه دراز، از یک تخم مرغ تازه به اندازه یک سکه دو ریالی (۲۲ میلی متر) و برای ارقام دانه کوتاه، به اندازه یک سکه یک ریالی (۱۸ میلی متر) بر روی آب قرار گیرد.

بذر را داخل آب نمک ریخته و بهم می زنیم. بذوری که بر روی آب قرار می گیرند، غیر بذری بوده، باید دور ریخته شوند. دانه هایی که در زیر آب قرار می گیرند، بذری می باشند. این بذور باید بلافاصله از آب نمک

خارج شده، چندین مرتبه با آب معمولی شستشو داده شوند تا این که نمک از بذور شسته شود و اثر سویی بر جوانه زنی آنها نگذارد.

ضدعفونی بذر:

برای ضدعفونی بذر ابتدا لازم است بذر پر و سالم جداشده از آب نمک را جهت تحریک قارچها و تامین قسمتی از آب مورد نیاز برای جوانه زنی، به مدت ۱۲ تا ۲۴ ساعت در آب معمولی قرار داد. سپس بذر را به مدت ۲۴ ساعت در محلول سمی قرار داد. قارچکش های قابل توصیه برای این منظور عبارتند از:

- محلول ۲ در هزار تیوفانات متیل تیرام ۸۰ درصد (هومای کت) یا ۲ گرم برای هر کیلوگرم بذر
- قارچکش تری فلومیزول (تریفمین) با دوز ۲/۳ میلی لیتر برای هر کیلوگرم بذر
- محلول ۲/۵ در هزار کاربوکسین تیرام (ویتاواکس تیرام)
- محلول یک در هزار ایپرودیون + کاربندازیم (رورال تی اس)
- محلول ۲/۵ در هزار بنومیل + ۲/۵ در هزار تیرام

• قارچکش اول گزینه مناسب تری نسبت به سایر قارچکشها می باشد.

در طول ۲۴ ساعتی که بذر در محلول سمی قرار دارد، باید ۳ تا ۴ نوبت، بذر را از محلول سمی در آورد و به آرامی تکان داد و سپس در داخل محلول سمی قرار داد (در صورتی که بذر در داخل کیسه گونی باشد). در صورتی که بذر مستقیماً در داخل محلول سمی ریخته می شود باید ۳ تا ۴ نوبت محلول سمی را با چوب بهم زد تا اولاً هوای بیشتری به بذر برسد و ثانیاً محلول سمی یکنواخت گردد و تاثیر بهتری بر قارچها بگذارد. این عمل در مورد بعضی از قارچکشها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و در صورت عدم انجام، باعث کاهش رشد و ریشه زایی در گیاهچه ها می گردد.

نحوه تهیه محلول سمی:

برای تهیه محلول سمی، لازم است ابتدا سم را در مقدار کمی آب حل نمود تا محلول غلیظ سم به دست آید. سپس به اندازه مورد نیاز آب به آن اضافه می کنیم. به ازای هر یک کیلو بذر، ۱/۵ لیتر محلول سمی لازم می باشد.

ضدعفونی خاک:

در صورتی که نشا در خزانه خشک یا خزانه گلخانه ای در جعبه مخصوص پرورش داده شود، لازم است که خاک و جعبه (در صورتی که سالهای قبل مورد استفاده قرار گرفته باشد) هم ضدعفونی گردد. جهت ضدعفونی خاک نیز می توان از سموم یادشده استفاده نمود.

کنترل بیماریهای بذر و گیاهچه در خزانه:

تعدادی از بیماریهای برنج (به ویژه باکانه) قادر هستند در خزانه بر بذور در حال جوانه زنی و گیاهچه ها تاثیر گذاشته، بدسبزی، پوسیدگی بذر و کاهش رشد گیاهچه ها را به وجود آورند. معمولاً این علائم به صورت لکه ای در خزانه ها مشاهده می گردد. برای کنترل این بیماری می توان از محلول یک در هزار اپیرودیون + کاربندازیم (رورال تی اس) به صورت سمپاشی (ترجیحاً در لکه های دارای علائم و اطراف آنها) به صورت سمپاشی با فشار کم استفاده نمود.

رفرنس:

آقاجانی، م. ع. ۱۳۸۶. **دستورالعمل ضدعفونی بذر برنج**. بولتن ترویجی وب سایت میکوسافت. نشانی

اینترنتی: www.mycosoft.ir/extension/MS-B-R1.pdf

