

عنوان مقاله:

ارزیابی بیماری زایی چند گونه Fusarium جدا شده از بذر برنج در آزمایشگاه و ردیابی میزان انتقال بیماری پوسیدگی طوقه برنج توسط بذر

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 55، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

وحید خسروی - عضو هیات علمی موسسه تحقیقات برنج کشور، معاونت مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، آمل.

محمد جوان نیکخواه - استاد گروه گیاهپزشکی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

حسین صارمی - استاد گروه گیاهپزشکی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

شهرام نعیمی - استادیار بخش تحقیقات کنترل بیولوژیک، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

خلاصه مقاله:

آلودگی قارچی بذر برنج به گونه های فوزاریوم مشکل بزرگی برای کشاورزان در دنیا و ایران می باشد. شناخت قدرت تهاجمی گونه های فوزاریوم مزارع برنج برای توسعه استراتژی مدیریت بیماری های ناشی از آنها مفید و موثر است. در این پژوهش بیماری زایی ۴۷ جدایه از گونه های Fusarium fujikuroi، F. incarnatum، F. proliferatum، F. thapsinum، F. andyazi، F. oxysporum، F. merismoides و F. graminearum که بذر برنج استان های مازندران، گیلان، گلستان، خوزستان و فارس جداسازی شدند، مورد بررسی قرار گرفت. بیماری زایی به روش آغشتگی بذر برنج به سوسپانسیون کنیدیوم ها در آزمایشگاه، خزانه و مزرعه برنج بررسی گردید. درصد گیاهچه های سالم، بیمار و مرده، مشاهده و ثبت شدند و درصد وقوع بیماری تعیین شد. همچنین میزان انتقال بیماری پوسیدگی طوقه توسط بذر به خزانه و مزرعه برنج تعیین شد. نتایج نشان داد که همه جدایه های مورد بررسی، روی گیاهچه برنج بیماری زا بودند و درصد جوانه زنی را در مقایسه با شاهد کاهش دادند و فقط تک جدایه F. merismoides غیر بیماری زا بود. جدایه های F. fujikuroi بالاترین شاخص وقوع بیماری را داشتند. همچنین بین گونه های Fusarium، جدایه های درون هر گونه و جدایه های به دست آمده از پنج استان از نظر شاخص وقوع بیماری اختلاف معنی داری در سطح یک درصد وجود داشت. بر اساس میزان وقوع بیماری، ۱/۲ درصد جدایه ها در گروه غیر بیماری زا، ۶/۲۵ درصد جدایه ها در گروه بیماری زای ضعیف، ۱/۳۴ درصد بیماری زا و ۲/۳۸ درصد در گروه بیماری زای شدید قرار گرفتند. در این پژوهش، میزان انتقال بیماری توسط بذر به خزانه، ۳۸ درصد بود. اما پس از ضد عفونی بذر با قارچکش، میزان انتقال بیماری به خزانه از ۳۸ به ۶/۳ درصد کاهش یافت. این نتایج اهمیت ضد عفونی بذر برنج با قارچکش مناسب برای مبارزه با بیماری پوسیدگی طوقه را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

آزمون بیماری زایی، برنج، بذرزاد، بیمارگر، فوزاریوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1405078>



