

بررسی تاثیر قارچ بذرزاد *Bipolaris oryzae* بر جوانه زنی بذر برنج**Role of *Bipolaris oryzae* in rice seed germination**لیلا زارع^۱، شهلا هاشمی فشارکی^۱، صمداله کرمی^۲، سعید اسروش^۳، آیدین حمیدی^۴^۱موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال (کرج)، ^۲عضو هیات علمی (استادیار پژوهش) موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال (کرج)

Zare_l@yahoo.com

این پژوهش به منظور بررسی تاثیر قارچ *Bipolaris oryzae* بر جوانه زنی بذر برنج ارقام پر محصول خزر، کادوس و درفک، به دلیل کاهش درصد جوانه زنی بذور برنج در آزمون جوانه زنی در آزمایشگاه و تظاهر قارچ فوق بر روی بذور، انجام گردید. بذور ارقام پر محصول پیش گشت در آزمایشگاه سلامت بذر به تعداد ۴۰۰ عدد در ۴ تکرار در پتری دیش حاوی کاغذ بلاتر مرطوب با تیمارهای بدون ضد عفونی و ضد عفونی با سم کاربوکسین تیرام کشت کرده و در دمای ۳۰-۲۰ درجه سانتی گراد برای مدت ۱۰-۷ روز با تناوب نوری ۱۲ ساعت روشنائی و تاریکی نگهداری گردیدند. نتایج حاصله بیان کننده متوسط میزان آلودگی بذور ۴۵، ۴۵ و ۳۹ درصد در آزمون بذور بدون ضد عفونی و در تیمار ضد عفونی با سم کاربوکسین تیرام بود در دوز ۲ در هزار ۱۱، ۶ و ۷ درصد به ترتیب برای ارقام فوق ثبت گردید. با توجه به میزان توانمندی عامل بیماری در ایجاد کاهش ۹۰-۴۹ درصدی در تولید و کاهش ۵۰-۳۴ درصدی جوانه زنی و ۵۸-۱۰ درصدی مرگ گیاهچه دقت نظر در رابطه با مدیریت صحیح بیماری با سموم ضد عفونی که قادر به از بین بردن یا کاهش اینوکولوم عامل بیماری بوده و در عین حال امکان افزایش جوانه زنی را مقدور می کند و با پرهیز از دوزهای غیر مجاز که ممکن است مسمومیت یا گیاه سوزی ایجاد نماید، را در کنار سایر موارد از قبیل تغذیه، ارقام مقاوم و سمپاشی مزرعه ایجاب می نماید.

کلمات کلیدی: بذر، بذرزاد، قارچ، جوانه، *Bipolaris oryzae***بررسی تاثیر پرایمینگ بر خصوصیات جوانه زنی ذرت (*Zea mays L.*) در شرایط کنترل شده****The effect of seed priming on germination characteristics of maize (*Zea mays L.*) in controlled condition**سیده ملیحه میرهاشمی، فاطمه حسن زاده اول، احمد نظامی، حمیدرضا خزاعی^۱^۱به ترتیب دانشجوی دکتری اکولوژی گیاهان زراعی، کارشناس ارشد زراعت و اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد.

Mmi_1383@yahoo.com

این مطالعه با هدف بررسی اثر پرایمینگ بر خصوصیات جوانه زنی ذرت در شرایط کنترل شده بصورت آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی با دو رقم ذرت (سینگل کراس ۷۰۴ و کرج ۷۰۰) و ۶ زمان خشک کردن بذور بعد از ۱۷ ساعت خیساندن (صفر، ۱/۵، ۳، ۶، ۱۲ و ۲۴ ساعت و تیمار شاهد (بدون پرایمینگ)) در ۳ تکرار انجام شد. بین دو رقم در اکثر صفات اندازه گیری شده تفاوت معنی داری مشاهده شد و رقم کرج ۷۰۰ خصوصیات جوانه زنی مطلوب تری نسبت به سینگل کراس ۷۰۴ داشت. با اعمال پرایمینگ متوسط زمان جوانه زنی بذور پرایم شده نسبت به شاهد کاهش و متوسط سرعت جوانه زنی آنها افزایش معنی داری ($P \leq 0.05$) را نشان داد به طوری که بذرهایی که به مدت ۳ ساعت خشک شده بودند دارای بالاترین متوسط سرعت جوانه زنی (۱/۵ برابر شاهد) بودند. طول و وزن خشک ریشه چه و ساقه چه بذور پرایم شده نسبت به شاهد افزایش معنی داری ($P \leq 0.05$) داشت. در مجموع پرایمینگ باعث کاهش متوسط زمان جوانه زنی، افزایش متوسط سرعت جوانه زنی، افزایش طول و وزن خشک ریشه چه و ساقه چه در گیاه ذرت شده است.

کلمات کلیدی: درصد و سرعت جوانه زنی، زمان خشک کردن بذر.