

عنوان مقاله:

مطالعه تأثیرات دما و رطوبت بر تغییرات سه گونه از فوزاریوم ها در شرایط آزمایشگاه و مزرعه و امکان کنترل غیر شیمیایی و پایدار

محل انتشار:

همایش ملی تغییرات اقلیم و مهندسی توسعه پایدار کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمدرضا مهدیخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیماری شناسی گیاهی دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

در این مطالعه گونه های بیماریزای *Fusarium oxysporum*، *F. graminearum*، و *F. culmorum* برای مشاهده میزان تغییرات مورفولوژیک در آزمایشگاه و افزایش جمعیت و فعالیت عوامل بیماریزا و ازدیاد مقدار میکوتوکسین در شرایط رطوبتی و دمایی متغیر (10-15 و 20-25، 15-20 و 20-25 و 25-30 درجه سانتیگراد) در گلخانه به کار گرفته شدند تا میزان تغییرات اقلیمی روی این قارچهای بیماریزا مشخص شود. نتایج نشان داد که هر سه گونه در دماهای مختلف با شرایط نوری یکسان تفاوت های زیادی را از نظر رنگ کلونی، میزان تولید اسپور، مقدار تولید هیف و میزان تولید توکسین نسبت به حالت های دیگر دمایی نشان دادند. در گلخانه هم هر سه گونه یعنی *F. graminearum*، *F. culmorum* و *F. oxysporum* با جمعیت معینی (2000cfu در یک گرم خاک) از اینوکولوم به خاک گلدانهای آزمایشی افزوده شدند. واکنش این گونه ها در خاک پاستوریزه شده گلدانهایی که در آنها گونه هایی از جنس *Lolium sp.* (چمن) کاشته شده بود، مورد بررسی قرار گرفت که جمعیت *F. graminearum* در حرارت نسبتاً پائین (10-15 درجه سانتیگراد) افزایش نشان داد، در صورتی که این گونه در شرایط حرارتی گرم (25-30 درجه سانتیگراد) دچار کاهش شدیدی جمعیتی شد. جمعیت گونه *F. culmorum* در دماهای پائین روند صعودی داشته، ولی در شرایطی که گرمای بیشتری لحاظ می شد سیر نزولی یافت. *Fusarium oxysporum* که یک گونه ی همه جازی می باشد، در همه ی شرایط اعمال شده فعالیت مناسبی داشت، گرچه جمعیت این گونه در شرایط معتدل (20-25 درجه سانتیگراد) با افزایش بیشتری همراه بود. همچنین مقدار تولید توکسین برای هر یک از گونه ها در شرایط بهینه دمایی برای رشد مقدار بیشتری را نشان می دهد. ک کنترل غیر شیمیایی مطابق با اصول کشاورزی پایدار با پیش آگاهی بر اساس مقدار رطوبت و دما قبل و بعد از گلدهی، تناوب، زودکاشت، شخم عمیق و تمیز کردن مزرعه از بقایای گیاهی آلوده قابل انجام است.

کلمات کلیدی:

دما، رطوبت، فوزاریوم، کنترل غیرشیمیایی، کنترل پایدار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282350>

