



بررسی شیوع بیماری پوسیدگی غوزه در ژنوتیپ‌های جدید پنبه در کشت تاخیری در استان گلستان

فاطمه آزاددیسفانی^۱، عمران عالیشاه^۲

^۱استادیار پژوهش بخش تحقیقات گیاهپزشکی، موسسه تحقیقات پنبه کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، گرگان، ایران
f_azaddisfani@yahoo.com

^۲دانشیار پژوهش بخش تحقیقات پنبه کشور، موسسه تحقیقات پنبه کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، گرگان، ایران
omran_alishah@yahoo.com

چکیده

بیماری پوسیدگی غوزه در تمام اراضی کاشت پنبه در جهان مشاهده شده است که میزان خسارت آن بسته به شرایط اقلیمی بسیار متفاوت است. با توجه به رواج کاشت تاخیری پنبه در استان گلستان، در این تحقیق ۶ ژنوتیپ پنبه جدید زودرس و با عملکرد بالا (SKT-133, GT-40, Tbl-60, N2G-80, NNC, M13) به همراه رقم شاهد حساس مهر بعد از کاشت گندم در ایستگاه تحقیقاتی پنبه کارکنده و در قالب طرح بلوک کامل تصادفی در چهار تکرار از نظر بیماری پوسیدگی غوزه مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج آخر فصل نشان داد بین ژنوتیپ‌ها از نظر درصد پوسیدگی غوزه اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد. اما در گروه‌بندی ژنوتیپ‌ها از نظر عملکرد کل، ژنوتیپ پنبه GT-40 بالاترین عملکرد کل را بین ژنوتیپ‌های مورد آزمایش داشت. لذا این ژنوتیپ می‌تواند در شرایط کاشت تاخیری (خصوصاً پس از گندم) پیشنهاد گردد.

واژه‌های کلیدی

پنبه- پوسیدگی غوزه- کاشت دوم- گندم

مقدمه

بیماری پوسیدگی غوزه در تمام اراضی پنبه در جهان مشاهده می‌شود که میزان خسارت آن بسته به شرایط اقلیمی بسیار متفاوت است و طبیعتاً در مناطق مرطوب میزان خسارت نیز زیاد خواهد بود. حدود ۱۷۰ میکروارگانیسم باعث پوسیدگی غوزه می‌شوند که تعداد زیادی از آنها ساپروفیت هستند. با وجود این، تعدادی از این عوامل انگل حقیقی هستند که عبارتند از *Ascochyta gossypii*، *Fusarium spp*، *Diplodia gossypina*، *Glomerella gossypii*، *Rhizoctonia*، *Phytophthora capsici*، *Phomopsis sp*، *Xanthomonas citri* subsp *malvacearum*، *solani* ساپروفیت عامل پوسیدگی غوزه نیز شامل کپک‌های *Alternaria*، *Cephalosporium*، *Chaetomium*، *Curvularia*، *Mucor*، *Rhizopus* و *Trichothecium* هستند. چندین گونه از قارچ‌های شبه مخمر که اغلب از جنس *Nematospora* هستند که حشرات مکنده جنس *Dysdercus* (عوامل رنگی‌شدن کرک پنبه) و *Nezara* (سن سبز پنبه) باعث انتقال این قارچ‌ها به داخل غوزه‌های جوان می‌شوند [۴].

در حال حاضر کنترل بیماری‌های پوسیدگی غوزه به غیر از بیماری آنتراکنوز چندان آسان نمی‌باشد، اما عمده هدف در روش‌های کنترل این بیماری، فراهم کردن نور خورشید بیشتر و رطوبت نسبی کمتر در سایه انداز پایینی برگ است. واریته‌های فاقد شهدان نیز باعث کاهش توانایی ورود قارچ عامل بیماری‌ها به غوزه می‌گردد. براکت نیز نقش مهمی در آلودگی‌های غوزه دارد [۳]. در تحقیقی واریته‌هایی با کانوپی باز با صفاتی از قبیل برگ اکرا، براکت فریگو، پاکوتاه و نیز واریته‌های زودرس نسبت به پوسیدگی‌های غوزه مقاوم‌تر بودند [۶]. لاین‌های جدید پنبه نیز با برگ‌های پنجه‌ای و حاصل از تلاقی واریته‌های ساب اکرا و اکرای با برگه افشانی باز که امکان ورود نور خورشید به سایه انداز و چرخش بهتر هوا را فراهم می‌سازند، واریته‌های نسبتاً مقاوم به پوسیدگی‌های غوزه می‌باشند [۱]. رانکادوری [۷] نیز طی مطالعاتی واریته پنبه براکت فریگو مقاوم به بیماری پوسیدگی غوزه ناشی از *Fusarium spp* را بدست آورد، اما این واریته در مقابل قارچ دیپلودیا مقاومت چندانی نداشت.

بیماری پوسیدگی غوزه باعث ایجاد خسارت در تمام نواحی کاشت پنبه در دنیا می‌شود. با توجه به رواج کاشت پنبه به عنوان کشت دوم بعد از گندم در استان گلستان، بین ژنوتیپ‌های پرمحصول و زودرس پنبه ارقامی دارای تحمل بیشتر با بیماری و عملکرد بالا و سایر صفات مطلوب وجود دارد. از سالیان گذشته تا کنون سطح زیر کاشت پنبه در استان گلستان کاهش چشمگیری داشته است. کاشت ارقام تجاری و زودرس جهت کاشت بعد از گندم لازم و ضروری می‌باشد. بررسی میزان شیوع بیماری‌های مهم منطقه در ارقام و ژنوتیپ‌های پرمحصول و زودرس معرفی شده از ضرورت لازم برخوردار می‌باشد. لذا این تحقیق جهت بررسی وضعیت ارقام ذکر شده از نظر میزان شیوع بیماری پوسیدگی غوزه به مرحله اجرا در آورده شد.

مواد و روش‌ها

در این تحقیق شش ژنوتیپ پنبه زودرس و با عملکرد بالا (SKT-133, GT-40, Tbl-60, N2G-80, NNC, M13) به همراه رقم شاهد حساس مهر بعد از کاشت گندم مورد ارزیابی قرار گرفت. این آزمایش در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی در چهار تکرار در ایستگاه تحقیقاتی پنبه کارکنده در دو سال متوالی اجرا شد. هر رقم