

(۵)

بررسی روند پیشرفت بیماری لکه برگی سرکوسپورایی چغندر قند در دزفول با استفاده از مدل‌های اپیدمیولوژیکی. ریحانه مدیان‌محمدی^۱، واهه میناسیان^۱، ناصر صفایی^۲ و سیدباقر محمودی^۳. ۱- بخش گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز، ۲- بخش تحقیقات غلات موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و ۳- آزمایشگاه تحقیقات بیماریهای چغندر قند - کرج

بیماری لکه برگی سرکوسپورایی چغندر قند ناشی از *Cercospora beticola* یکی از مهمترین بیماریهای برگی در مناطق گرم و مرطوب زیر کشت این محصول استراتژیک است. کاهش عملکرد و کیفیت محصول از خسارت‌های این بیماری می‌باشد. به دلیل اهمیت این بیماری در استان خوزستان مطالعه روند توسعه بیماری در قالب آزمایشهای مزرعه‌ای با ایجاد اپیدمی مصنوعی، در رقم مونودرا (نیمه مقاوم) و لاینهای ۷۱۱۲ و ۲۶۱ (نیمه حساس)، ۱۹۱ و ۲۳۶ (حساس) در منطقه صنی آباد دزفول، در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در چهار تکرار در سال زراعی ۸۰-۷۹ انجام شد. بدین منظور برازش مدل‌های شناخته شده در اپیدمیولوژی بیماریهای گیاهی شامل *Monomolecular*، *Weibul*، *Logistic*، *Loglogistic* و *Gompertz* بررسی شد. ارزیابی نتایج با استفاده از معیار ضریب تبیین (R^2) و میانگین مربعات اشتباه (MSE) صورت گرفت. براین اساس در رقم *Monodera* دو مدل لوجستیک ($R^2 = 87.27\%$) و لوگ لوجستیک ($R^2 = 87.97\%$) برازش خوبی با داده‌های واقعی مربوط به پیشرفت بیماری داشته و اختلاف معنی داری با هم ندارند. در لاین ۷۱۱۲ مدل لوگ لوجستیک ($R^2 = 91.33\%$) در لاین ۱۹۱ مدل لوجستیک ($R^2 = 96.8\%$) در لاین ۲۶۱ هر سه مدل لوجستیک ($R^2 = 94.09\%$) لوگ لوجستیک ($R^2 = 93.94\%$) و گومپرتز ($R^2 = 90.93\%$) و در لاین ۲۳۶ مدل لوجستیک ($R^2 = 76.4\%$) و مدل گومپرتز ($R^2 = 73.44\%$) برازش بالایی با داده‌های واقعی مربوط به پیشرفت بیماری نشان دادند. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که مدل لوجستیک در مقایسه با سایر مدل‌های بیشترین کارایی را در تبیین مراحل پیشرفت بیماری لکه برگی نشان می‌دهد و مدل‌های تک مولکولی و وایبول فاقد کارایی لازم در این زمینه‌اند.

تأثیر برخی از فارچه‌های آنتاگونیست روی کنترل بیولوژیکی نماتد سیستمی چغندر قند *Heterodera schachtii* با روشی متفاوت پارازیته کردن نماتد. علی اکبر حجت جلالی^۱ و ژوزف کاسمن^۲. ۱- گروه حفاظت گیاهان دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه و ۲- آزمایشگاه بیماریهای گیاهی و حفاظت گیاهان دانشکده کشاورزی و علوم بیولوژی کاربردی دانشگاه کاتولیک لون بلژیک.