

مدیریت بیماری‌های گیاهی با استفاده از روش‌های زراعی

Managing crop disease through cultural practices

آیدین حسن‌زاده

Hasanzadeh.i@arc-ordc.ir

کارشناس ارشد بیماری‌شناسی گیاهی، مرکز تحقیقات کاربردی و تولید بذر، شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی

کنترل زارعی با کاهش مایه تلقیح بیمارگر

بهداشت: رعایت اصول بهداشتی در مزرعه، شامل حذف و یا کاهش مقدار مایه تلقیح (Inoculum) عامل بیماری از طرق مختلف از جمله حذف گیاهان آلوده و بقایای گیاهی از سطح مزرعه است. حذف بقایای گیاهی، مهم بوده و نحوه اجرای آن بسته به نوع محصول و عامل بیماری‌زا، متفاوت است. زیر خاک کردن بقایای گیاهی می‌تواند منجر به حذف عامل بیماری شود، به‌ویژه اگر بقایا در عمق بیشتری از خاک دفن شوند. در برخی از نقاط دنیا، سوزاندن بقایای گیاهی (از جمله غلات) روشی مرسوم است که منجر به حذف بسیاری از عوامل بیماری‌زا از سطح مزرعه خواهد شد. با این حال، سوزاندن بقایا به دلیل مشکلاتی که ایجاد می‌کند، از جمله از دست دادن مواد مغذی خاک و افزایش فرسایش خاک، توصیه نمی‌شود. حذف بخش‌های آلوده گیاه با استفاده از هرس، برای کنترل بیمارگرهای قارچی در محصولات چندساله توصیه می‌شود. برای مثال، یکی از راه‌های کنترل بیماری سیگاتوکای سیاه‌موز (Black Sigatoka disease) در گلخانه، هرس و حذف بخش‌های آلوده گیاه است (Hausbeck & Moorman, 1996). همچنین، رعایت اصول بهداشتی، به کنترل بیماری بادزدگی سب‌زمینی (Late blight) کمک می‌کند (Sherf & Macnab, 1986; Cohen, 1987). حذف بقایای گیاهی با استفاده از سوزاندن، منجر به کاهش خسارت قارچ عامل لکه‌خرمایی گندم (*Pyrenophora tritici-repentis*) و افزایش عملکرد محصول گردید (Carignano et al., 2008).

همچنین، سوزاندن بقایای گیاهی نخود، به کاهش مایه تلقیح قارچ عامل بیماری برق‌زدگی نخود (*Ascochyta rabiei*) منجر شد (Gan et al., 2006). با این حال، سوزاندن بقایا راندمان بالایی ندارد و افزایش دمای خاک تنها به سطح آن محدود بوده و نمی‌تواند اندام‌های مقاوم بیمارگر را در سطوح پائین خاک از بین ببرد (Felton et al., 1987). تحقیقات در خصوص سوزاندن بقایای گیاهی در ساسکاچوان کانادا نشان داد که میزان بروز بیماری در محصولات زراعی توسط قارچ عامل بیماری پوسیدگی ریشه (*Cochliobolus sativus*) در اثر سوزاندن بقایا، افزایش یافته است (Ledingham et al., 1960). در تحقیق مشابه در برزیل، سوزاندن بقایای گندم، موجب کاهش جمعیت این بیمارگر گردید ولی شدت بیماری را کاهش نداد (Reis & Abrao, 1983; Reis et al., 1990).

منبع:

-Walters, D. (Ed.). (2009). Disease control in crops: biological and environmentally-friendly approaches. John Wiley & Sons.