



## مشکلات ناشی از بیماریها در دانه‌های روغنی

مثال استفاده از بنومیل به منظور کنترل و مدیریت لکه برگی بادام زمینی در آمریکا باعث شد بادام زمینی نسبت به پوسیدگی اسکروشیوم و زنگ حساس‌تر شود یا در کانادا استفاده از علفکش "Barban®" در مزارع کلزا موجب شد که این محصول به پوسیدگی اسکروشیوم بیشتر حساس شود یا می‌توان به افزایش حساسیت کلزا به بیماری لکه روشنی ناشی از *Pyrenopeziza brassicae* به دلیل مصرف علفکش دالاپون در انگلستان اشاره نمود. کلزا و آفتابگردان وضعیت مشابهی از نظر حساسیت به بیماریهای قارچی در غلظت‌های پایین‌تر گلوکوزینولات‌ها و اسید اروسیک دارند. مشتقات گلوکوزینولات‌ها، خواص ضد قارچی دارند. گزارش شده است که افزایش میزان برخی مواد فرار گلوکوزینولات‌ها باعث ایجاد مقاومت در گیاه به لکه برگی می‌شود. لذا در مسائل اصلاحی که با توجه به اهداف کیفی کلزا در جهت

بادام زمینی، کلزا، خردل، آفتابگردان، کنجد، گلرنگ و سویا همگی محصولاتی هستند که به عوامل عفونی و غیرعفونی آلوده می‌گردند. خسارت به عملکرد محصول نیز ممکن است بسته به طبیعت پاتوژن و شدت آن متغیر باشد. خسارات ناشی از عوامل بیماری‌گر بر محصولات دانه‌های روغنی از نظر کمی ۱۴ میلیون تن در سال برآورد گردیده است و دارای ارزشی معادل ۱۶ میلیون دلار می‌باشد. این برآورد خسارت، بیماری‌های مهم در دهه اخیر که مانع توسعه محصولات روغنی شده است را شامل نمی‌گردد. نظر به اهمیت تولید دانه‌های روغنی در جهان بهتر است از تکنولوژی روز جهت مصرف ارقام و بذور جدید، کودها و علف‌کش‌های متناسب برای افزایش محصول استفاده کرد البته نبایستی فراموش نمود که بسته به شرایط محیطی استفاده از این موارد ممکن است خود باعث توسعه عوامل مخرب جدیدی نیز شود. به عنوان

بیوتکنولوژی می‌بایست در توسعه این ارقام استفاده شود. تحقیقات در خصوص تولید ارقام تراریخته با استفاده از تکنیک‌های نوین در حال پیشرفت است. به عنوان مثال در کشور هند تولید ارقام تراریخته کلزا مقاوم به قارچ *Alternaria* با استفاده از ژن‌های ضد قارچی گلوکوناز و کیتیناز یا بادام زمینی‌هایی با ژن‌های پوشش پروتئینی برای مقاومت به ویروس‌های نکروز غلاف و نکروز ساقه، با موفقیت حاصل شده است.

کاهش میزان گلوکوزینولات انجام می‌گیرد مسائل مربوط به بیماری‌ها نیز باید لحاظ گردد. تغییرات آب و هوایی نگرانی دیگری در تولید دانه‌های روغنی ایجاد می‌نماید که عوارض آن متفاوت است. از تاثیرات مثبت آن می‌توان به غیر فعال شدن بیماری‌هایی نظیر فیلودی کنجد (که در اثر مایکوپلازما ایجاد می‌شود) به دلیل کاهش فراوانی بارندگی و رطوبت اشاره نمود. اما افزایش رطوبت سبب گسترش و توسعه این بیماری می‌گردد.

بیماری‌های برگ‌ی متعددی نظیر زنگ‌ها، سفیدک‌های داخلی، لکه‌برگی‌ها و بلایت‌ها سبب خسارت به دانه‌های روغنی می‌شوند. مدیریت این عوامل بیمارگر با استفاده از روش‌های شیمیایی و مقاومت میزبان تقریباً رضایت بخش بوده و دستاوردهای مطلوبی در این زمینه حاصل گردیده است اما در خصوص عوامل خاکزاد مانند بیماری پوسیدگی زغالی سویا و قارچ‌هایی نظیر *Sclerotinia* و پژمردگی‌های ناشی از *Verticillium* و *Fusarium* توفیق چندانی حاصل نشده است. دانه‌های روغنی به طور طبیعی عملکرد نسبتاً پایینی دارند لذا مدیریت این بیماری‌ها با هزینه‌های کمتر مثل استفاده از بذور مقاوم و عملیات زراعی، مورد توجه کشاورزان قرار گرفته است. تولید دانه‌های روغنی با صفات مطلوب و نوین از طریق توسعه تغییرات ژنتیکی ارقام صورت می‌گیرد. از روش‌های اصلاح نباتات کلاسیک و بهره‌گیری از ابزارهای مدرن