

## مطلوب روز

## کک نباتی کلزا

علی زمان میرآبادی

مسئول مرکز تحقیقات کاربردی شرکت توسعه کشت دانه های روغنی

یکی از آفاتی که عموماً در مراحل اولیه رشد کلزا می‌تواند منجر به خسارتی همچون کاهش سطح برگ و در شرایط حاد باعث از بین رفتن بوته‌ها گردد، کک‌های نباتی هستند که علی رغم اندازه کوچکشان می‌توانند در جمعیت‌های بالا منجر به آسیب مزارع کلزا گردند. در این مقاله سعی خواهیم کرد با توجه به کشت دیر هنگام کلزا در برخی از مناطق استان‌های شمالی و احتمال حضور و خسارت این آفت در مزارع کلزا، به نحوه شناسایی، جزئیات و شکل خسارت و همچنین مدیریت این آفت پردازیم. کک‌های نباتی عمدتاً بر روی گیاهانی همچون کلزا، کلم و شلغم فعالیت دارند. این آفت گونه‌های مختلفی دارد که برخی از آنها مفید هستند و به عنوان عوامل کنترل کننده برخی علف‌های هرز در جهان استفاده می‌شوند اما گونه‌غالبی که در مزارع کلزا وجود دارد حشره کوچکی در حدود ۲ تا ۳ میلی‌متر و به رنگ آبی متالیک یا سیاه است که در برخی شرایط باعث خسارت به محصول می‌گردد. اگر آنها را بر روی برگ مشاهده کردیم، زمانی که دستمان را به سمتستان دراز می‌نماییم و آنها را تهدید می‌کنیم، همچون ملخ جهش بلندی خواهند نمود و این به دلیل قدرت ران پای عقبی آنها است که این قابلیت را دارا هستند. وقتی تشушات نور خورشید بر سطح پوست آنها تابش می‌کند به دلیل نوع رنگ پوشش خارجی آنها، بسیار براق به نظر می‌رسند و بدین ترتیب شناسایی آنها چندان مشکل نیست. البته باید بدانیم که گونه‌هایی از کک‌های نوارهای زرد رنگ طولی بر پشت بدنشان دارند. لازم به ذکر است این حشره تا حدود ۱ کیلومتر برای بدست آوردن غذا می‌تواند پرواز نماید، یعنی تا فاصله ۱ کیلومتری از مکان حضور آنها، مزارع کلزا می‌توانند در معرض خطر باشند و از طرفی چون پراکنش گسترده آنها در مناطق شمالی کشور مشاهده شده، لذا می‌توان گفت در بیشتر مزارع کشت کلزا در استان‌های مازندران و گلستان این آفت با جمعیت‌های متغیر حضور دارد. اما از روی علائم ایجاد شده بر روی برگ‌ها نیز می‌توان تا حدی امکان حضور آنها را محتمل دانست. سوراخ‌های گرد، کوچک و منظم هم اندازه طول بدن حشره یعنی همان ۲ تا ۳ میلی‌متر به خصوص در برگ‌های جوان از علائم تغذیه این آفت است که گیاه را از این نظر بد منظره می‌کند. این که در چه زمانی خسارت این آفت به بالاتر از حد آستانه خسارت اقتصادی می‌رسد بستگی به میزان جمعیت آفت، مرحله رشدی محصول و شرایط آب و هوایی دارد. کک‌های نباتی معمولاً زمانی که کلزا دو برگ اولیه (غیر حقیقی یا کوتیلدون‌ها) دارد فعالیت و خسارت بیشتری را می‌تواند داشته باشد. از مراحل ۳ تا ۴ برگی (برگ‌های حقیقی) به بعد چندان قدرت خسارت ندارد و لذا عموماً مدیریت این آفت در صورت بروز خسارت، در همان مراحل اولیه رشد مطرح است. هوای گرم و خشک باعث افزایش شدت فعالیت و تغذیه ای این آفت می‌شود. در شرایط باورنده‌گی به نظر می‌رسد در داخل خاک پناه می‌گیرد. زمانی که سابقه خسارت دارند می‌باشد از قبل یک سری اقدامات جهت پیشگیری، در آنجا با این آفت توجیه اقتصادی پیدا می‌کند. در مسئله مدیریت این آفت، مزارعی که سابقه خسارت دارند می‌باشد از قبل یک سری اقدامات جهت پیشگیری، در آنجا صورت گرفته باشد. مثلاً رعایت تناوب حداقل ۲ تا ۳ ساله کلزا با سایر محصولات (ترجیحاً غلات)، تنظیم تاریخ کاشت به منظور جلوگیری از انطباق مراحل اولیه رشدی کلزا با اوج فعالیت این آفت و نهایتاً مطمئن باشیم از بقایای کلزای سال قبل در زمین برای بقا و زمستانگذرانی این آفت زیاد نباشد. در شرایط گرم و خشک اگر امکان آبیاری وجود دارد لازم است گیاهان آبیاری گردند. مبارزه شیمیایی عموماً در بیشتر مناطق شمالی در حال حاضر توصیه نمی‌گردد ولی در صورت امکان و زیر نظر کارشناس گیاهپژوه حسب توجه به مرحله رشدی کلزا، تغییرات آب و هوایی در روزهای آتی و جمعیت و پراکنش آفت می‌توان از سوم مختلفی برای مبارزه با آنها استفاده نمود. کک‌های نباتی حشرات حساسی هستند و تا کنون مقاومت خاصی در این حشره نسبت به استفاده از حشره کش‌های رایج مشاهده نگردیده است و لذا نسبت به طیف وسیعی از آنها آسیب پذیر بوده و سریعاً از پای در می‌آیند. اکثر کارشناسان بر این باورند که اگر کشاورز به نیازها و آسیب‌های زراعت خود آشنا باشد می‌تواند محصولی اقتصادی تولید نماید ضمن آن که آسیب واردہ به محیط زیست ناشی از مصرف ناگاهانه سوم شیمیایی کاهش خواهد یافت.