

# علف‌های هرز مزرعه کلزا



PTMP/SK/R&D/A/ Canola field weeds01 /04122022

## مقدمه

دانه‌های روغنی، پس از غلات، دومین ذخایر غذایی جهان را تشکیل می‌دهند. در بین گیاهان روغنی نیز کلزا، پس از سویا و نخل روغنی، سومین منبع تولید روغن نباتی جهان به‌شمار می‌رود. در ایران بیش از ۹۰ درصد مصرف داخلی روغن‌های خوراکی از طریق واردات تأمین می‌شود. بدین لحاظ، لزوم برنامه‌ریزی بلندمدت و منسجم با هدف نیل به خودکفایی در تولید روغن‌های خوراکی، گریزناپذیر به‌نظر می‌رسد. در این راستا چندی است که گیاه کلزا به‌عنوان یک گیاه مناسب روغنی برای کشت در شرایط آب و هوایی کشور در تناوب با سایر محصولات زراعی، بویژه غلات، مورد توجه قرار گرفته است.

## علف‌های هرز غالب مزارع کلزا

به علف‌های هرز پهن‌برگ و نازک‌برگ تقسیم می‌شوند.

### علف‌های هرز پهن‌برگ

**خردل وحشی:** علف‌هرز یک‌ساله مهم و هم‌خانواده کلزا است که با بذر تکثیر می‌شود. این علف‌هرز در زمین‌های بایر و اراضی زراعی می‌روید و یکی از علف‌های هرز مزاحم به‌شمار می‌آید. اگر دام از این گیاه تغذیه کند، باعث دل‌درد و اختلالات تنفسی حیوان می‌شود و شیر آن را نیز بدطعم می‌کند.

**تربچه وحشی:** گیاهی است یک‌ساله و هم‌خانواده کلزا که تولیدمثل آن از طریق بذر صورت می‌گیرد. این گیاه گل‌های نسبتاً درشت با گلبرگ‌های بنفش تا سفید دارد که روی آن‌ها رگبرگ‌هایی به رنگ صورتی دیده می‌شود.

**ماشک گل خوشه‌ای:** گیاهی یک‌ساله یا دوساله، بالارونده و به ارتفاع ۳۰ تا ۶۰ سانتی‌متر که توسط بذر تکثیر می‌شود. گل‌های این گیاه خوشه‌ای شکل و شامل ۳ تا ۳۰ گل به رنگ ارغوانی تا بنفش متمایل به آبی است که بر روی دم‌گلی بلند مستقر شده‌اند.

**کنگر وحشی:** گیاهی است چندساله با ریشه‌های عمودی و عمیق که هم به کمک بذر و هم اندام رویشی تکثیر می‌شود. وقتی گیاه کامل شد، برگ‌ها دارای بریدگی عمیق می‌شوند. این گیاه سیستم ریشه‌ای بسیار



# علف‌های هرز مزرعه کلزا



PTMP/SK/R&D/A/ Canola field weeds01 /04122022

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

قدرتمندی دارد که بیشترین تجمع آن در عمق ۴۵ سانتی‌متری خاک است و حتی گزارش شده در مناطق آلوده شعاع ۱۳ متر را پوشش می‌دهد. گل‌های این گیاه معمولاً به رنگ ارغوانی تا قرمز دیده می‌شود.

**اریشته خطایی:** اریشته خطایی علف‌هرزی یک‌ساله است که توسط بذر تکثیر می‌شود و از علف‌های هرز مهاجم مزارع کلزا است که باعث خسارت فراوان به این محصول زراعی می‌شود. ای گیاه ساقه‌هایی ظریف و گل‌های سفید ریز دارد.

**علف‌هرز شلمی:** گیاهی است یک‌ساله و زمستانه با گل‌های درشت به ارتفاع ۱۰ تا ۱۰۰ سانتی‌متر. این علف‌هرز از نظر اندازه و شکل برگ و رنگ و اندازه گل بسیار شبیه به خردل وحشی است. میوه این گیاه از نوع خورجینک است و ۵ تا ۱۲ میلی‌متر طول دارد، درحالی‌که میوه خردل وحشی از نوع خورجین و بلندی است.

**کاهوی وحشی (گاوجاقکن):** علف‌هرزی است یک‌ساله که توسط بذر تکثیر می‌شود. دارای ریشه‌های طویل و زیرزمینی و ساقه‌های بالارونده است. روی ساقه‌ها به‌طور پراکنده خارهایی وجود دارد و ساقه‌ها توخالی هستند. برگ‌ها بزرگ و لوبدار و دارای فرورفتگی‌های عمیق هستند و روی رگ‌برگ میانی تعدادی خار وجود دارد.

**گل‌جالیز:** گل‌جالیز گیاهی علفی، انگلی، یک‌ساله یا چندساله است و به‌صورت گل‌های زیبا در مزارع دیده می‌شود، ولی روی ریشه گیاهان زراعی و جالیزی زندگی انگلی دارد. گل‌جالیز به علت برقراری ارتباط قوی با ریشه گیاهان زراعی، با جذب آب و مواد غذایی از گیاه میزبان سبب کاهش رشد و عملکرد، پژمردگی و نهایتاً مرگ آن می‌شود. کاهش عملکرد بر حسب شدت حمله این انگل به گیاه میزبان از ۵ تا ۱۰۰ درصد متغیر است. در برخی موارد، کشاورزان به‌دلیل شدت آلودگی زمین کشت شده را رها می‌کنند. دامنه میزبانی گل‌جالیز در میان گیاهان دولپه‌ای وسیع است و در کشت‌های آفتابگردان، گلرنگ، بادنجان، گوجه‌فرنگی، توتون، عدس، باقلا، نخود، کلزا و هویج دیده شده است.



# علف‌های هرز مزرعه کلزا



PTMP/SK/R&D/A/ Canola field weeds01 /04122022



شکل ۱- علف‌های هرز مزرعه کلزا

اخیرا این انگل با ترکم بسیار زیاد در برخی مزارع کلزای استان‌هایی که در آن‌ها کلزا کشت می‌شود، گزارش شده است. مشکل عمده بر سر کنترل گل‌جالیز این است که این انگل زمانی روی خاک ظاهر می‌شود که قسمت‌های زیرزمینی آن خسارت فراوانی را به گیاه میزبان وارد کرده‌اند. البته مشکلات مبارزه با گل‌جالیز می‌تواند ناشی از عواملی از جمله بقای بذر آن در خاک به مدت طولانی، تولید تعداد زیادی بذر (هر بوته می‌تواند تا ده‌ها تا صدها هزار بذر تولید کند) و ارتباط فیزیولوژیکی و مورفولوژیکی تنگاتنگ بین گیاه میزبان و انگل هم باشد.

## روش‌های مبارزه با گل‌جالیز در کلزا

این روش‌ها را می‌توان در پنج گروه عمده به شرح زیر طبقه‌بندی کرد.

**مبارزه زراعی:** در این روش با استفاده از تاریخ کشت مناسب، تناوب زراعی صحیح، کوددهی بهینه (کاهش حاصلخیزی و بالابودن pH خاک که به جذب نشدن عناصر غذایی از طرف گیاه منجر خواهد شد، باعث تشدید



# علف‌های هرز مزرعه کلزا



PTMP/SK/R&D/A/ Canola field weeds01 /04122022

تعاونی پترو تمدن مهمام پارس

حضور گل جالیز در مزرعه می‌شود. بنابراین تغذیه مناسب گیاه قبل از کاشت و در طول مرحله داشت می‌تواند تا حدودی میزان خسارت را کاهش دهد (آبیاری به‌موقع، شخم عمیق و استفاده از ارقام مقاوم به گل جالیز می‌توان نسبت به پیشگیری و کنترل آن اقدام کرد).

**مبارزه شیمیایی:** این روش مبارزه با بهره‌گیری از علفکش‌های خاک مصرف، علفکش‌های پس‌رویشی و ضدعفونی‌کننده‌های خاک امکان‌پذیر است.

**مبارزه فیزیکی:** این نوع مبارزه با دو روش (وجین دستی قبل از گلدهی با هدف کاهش بذر) و (آفتاب‌دهی به خاک) انجام می‌شود.

**مبارزه بیولوژیک:** در این روش با استفاده از قارچ فوزاریوم و مگس گل جالیز می‌توان تا حدودی از خسارت این انگل پیشگیری کرد.

**مبارزه تلفیقی:** در این روش باید توجه داشت که یک روش واحد نمی‌تواند سبب کنترل این انگل شود. پیش از انجام مبارزه تلفیقی در سامانه‌های زراعی مختلف، باید شرایط اکولوژیک و اقتصادی و اجتماعی آن مجموعه ارزیابی شود.

بنابر اهمیت این علف‌هرز و امکان سریع گسترش آن، در صورت مشاهده، از توصیه‌های زیر استفاده کنید:

۱- کندن و جمع‌آوری بوته‌های علف‌های هرز انگل در مزارع با شدت آلودگی کمتر و سوزاندن بوته‌های جمع‌آوری شده خارج از مزرعه

۲- تراشیدن کلزا و استفاده از شعله‌افکن پشت تراکتوری و شخم عمیق ( ۴۰ تا ۵۰ سانتی‌متر) در اراضی با آلودگی شدید

۳- کشت محصولات تله به‌ویژه گیاهان خانواده غلات نظیر ذرت، سورگوم و سایر گیاهان تله نظیر سیر، یونجه، سویا، ماش، نخودفرنگی، کتان، و لوبیا چشم‌بلبلی در تناوب زراعی

۴- پرهیز از کشت گیاهانی نظیر گوجه‌فرنگی، بادنجان، توتون، سیب‌زمینی، نخود، کاهو، بادام‌زمینی، آفتابگردان، کدو، خربزه، کلم و گل کلم به مدت چند سال

۵- کنترل علف‌های هرز بویژه علف‌های هرز تاجریزی و عروسک پشت‌پرده و علف هفت‌بند



# علف‌های هرز مزرعه کلزا



PTMP/SK/R&D/A/ Canola field weeds01 /04122022

تعاونی پترو تمدن مهام پارس

۶- اختصاص یک کمباین مخصوص در هر شهرستان برای برداشت اراضی آلوده و بادگیری و تمیزکردن غربال‌های بوجار کمباین بعد از اتمام کار

۷- تمیزکردن تراکتور و کلیه ادواتی که در مزارع آلوده تردد داشته‌اند، قبل از خروج از مزرعه

۸- پرهیز از نگهداری و کشت بذور برداشت شده از اراضی آلوده در سال آینده

۹- اطلاع دادن به مراکز خدمات کشاورزی در صورت مشاهده

در زراعت کلزا، گندم و جویبی که قبل از کلزا کشت شده‌اند و در موقع برداشت ریزش داشته‌اند، در مزرعه کلزا علف‌هرز محسوب می‌شوند.

قدرت رقابت کلزا بعد از جوانه‌زنی و در مراحل اولیه رشد با علف‌های هرز بسیار ضعیف است و از این رو نباید کنترل علف‌های هرز در پاییز را به تأخیر انداخت و منتظر باران‌های بعدی و جوانه‌زدن علف‌های هرز بیشتری شد. شایان ذکر است که هرچه تراکم علف‌هرز در مزرعه بیشتر باشد، احتمال خسارت به محصول بیشتر می‌شود و کنترل آن با علفکش‌ها سخت‌تر و نیز امکان بروز مقاومت به علفکش‌ها بیشتر می‌شود. بنابراین کنترل موفق علف‌های هرز در ابتدای فصل کشت، خسارت آن‌ها را در زراعت کلزا به حداقل می‌رساند. پس از سبزشدن و استقرار بوته‌ها در صورتی که کلزا پوشش مناسبی در سطح زمین ایجاد کند، قدرت رقابت خوبی با اغلب علف‌های هرز پیدا می‌کند، ولی اگر مزرعه تنک و دارای بدسبزی باشد، علف‌های هرز بهاره مشکل‌ساز خواهند شد. برای کنترل مطلوب علف‌های هرز کلزا باید تلفیقی از روش‌های مختلف به کار گرفته شود.

منبع

روانلو، عباسعلی؛ حاتمی، سپیده؛ فروزان، مریم. (۱۳۹۷). راهنمای آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز کلزا و روش‌های کنترل آن (ویژه احیای دریاچه ارومیه).

