



مهندس کابینر فروزان

مدیر بذر، تحقیقات و آموزش

شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی

## گیاهان روغنی نوین

وابستگی مطلق به واردات روغن همواره یکی از دغدغه‌های مسئولین کشور محسوب می‌شود و تمامی همت متخصصین بر آن است که از هر طریقی این مشکل را مرتفع نمایند هر چند رعایت شاخصه‌های زراعی و انتخاب ارقام پر روغن از چهار محصول روغنی رایج کشور (آفتابگردان، سویا، کلزا و گلرنگ) همواره مورد توجه بوده است ولی نباید از گیاهان دیگری که در دنیا از آنها برای روغن استفاده می‌شود غافل ماند. لذا به دلیل اهمیت گیاهان روغنی نوین سعی خواهیم نمود تا در چند شماره آتی گیاهانی را که دارای قابلیت استخراج روغن می‌باشند را برای خوانندگان گرامی معرفی نمایم. امید است انتشار مطالب مربوط به معرفی هر گیاه، نحوه تولید، اصول زراعی و ارزش غذایی آن بتواند افق‌های جدیدی را در عرصه دانه‌های روغنی ایجاد نماید.

## کدوی روغنی

در مدیریت تلفیقی آفات و بیماری‌ها عبارتند از مدیریت زراعی، زیستی (بیولوژیک) و شیمیایی.

### کنترل زراعی

این روش مدیریتی بر اساس بهترین اقدامات زراعی مانند آبیاری، زهکشی، مصرف کود، پاکسازی مزرعه، حذف بقایای گیاهی، تناوب زراعی و حذف به موقع بوته‌های

### مدیریت آفات و بیماری‌ها

مدیریت تلفیقی یکی از روش‌های توصیه شده به منظور کنترل آفات و بیماری‌ها است. این روش مدیریتی، استفاده بهینه و ترکیبی از چند روش در راستای کنترل اقتصادی آفات و بیماری‌ها بوده که سبب به حداقل رسیدن خسارت به محیط زیست و سلامت انسان می‌شود. روش‌های اصلی

بیمار می‌باشد. استفاده از این روش هزینه کنترل عوامل خسارت‌زا را کاهش می‌دهد.

کفشدوزک، زنبور، عنکبوت و ... از جاندارانی می‌باشند که در کنترل زیستی علیه عوامل خسارت‌زا موثرند. گیاهانی مانند گل همیشه بهار (*Calendula officinalis*) و درخت نیم (*Azadirachta indica*) هم در دفع حشرات موثرند.

### کنترل زیستی (بیولوژیک) آفات و بیماری‌ها

در این روش از موجودات مفید برای کنترل آفات و بیماری‌ها استفاده می‌گردد. گونه‌های مختلف حشرات نظیر

## آفات مهم کدو

نام علمی آفت	علائم خسارت	نحوه کنترل
<i>Thrips palmi</i>	بی رنگ شدن، ایجاد زخم، نقره‌ای و برنزه شدن، تغییر شکل برگ‌ها به همراه ریزش برگ‌ها، گل‌ها و میوه‌ها	- تاریخ کشت مناسب - کنترل مناسب علف‌های هرز - استفاده از سیستم آبیاری مناسب (بارانی) در صورت امکان - رعایت تناوب کشت - استفاده از حشره کش مناسب
<i>Nezara spp.</i>	رسیدگی قبل از بلوغ کامل میوه با ایجاد لکه‌های چوب پنبه‌ای، ایجاد لکه‌های بزرگ بر روی میوه	- حفظ زنبورهای مفید - استفاده از حشره کش‌های مناسب
<i>Spodoptera spp.</i>	- سوراخ شدن برگ‌ها - سوراخ شدن میوه‌های جوان	- کنترل مزرعه به منظور شناسایی به موقع آفت - سم‌پاشی با حشره کش مناسب
<i>Acalymma vittatum</i>	- مرگ گیاهچه - ایجاد سوراخ و زخم بر روی میوه، گل و برگ‌ها	- استفاده از حشره کش‌هایی که بقایای آنها طولانی مدت باقی نمی‌ماند (دوره کارنس کوتاه)
<i>Diaphenia nitidalis</i>	- ایجاد سوراخ روی میوه - فضولات حشره در بیرون سوراخ دیده می‌شود	- حشره کش‌هایی که برای استفاده روی میوه مضر نیستند

### عملیات برداشت

زمان برداشت کدو به رقم کشت شده بستگی دارد و بطور معمول بعد از حدود سه تا چهار ماه امکان پذیر می‌باشد.

علائم رسیدگی کدو به شرح ذیل قابل شناسایی است:

- پوست بیرونی از سبز براق به زرد کم تغییر رنگ یابد.

- ریشه پیچک در نزدیکی میوه شروع به خشک شدن

نماید

- نوعی جداشدگی بین ساقه و میوه دیده شود

- در صورتی که شکاف کوچکی در ساقه و میوه ایجاد

شود جریانی از شیرابه ایجاد می‌گردد و لازم است این

شکاف به اندازه‌ای کوچک باشد که بتواند به سرعت

ترمیم شود.

برداشت باید با استفاده از چاقوی تیز انجام گرفته و نقطه

برش حتی الامکان به میوه نزدیک باشد و می‌بایست

اطمینان حاصل نمود که ساقه از میوه جدا شود. میوه‌های

که دارای ساقه بلند هستند در طی حمل و نقل به سایر

میوه‌ها خسارت می‌زنند. خاک روی میوه می‌بایست پاک

شده و محصول برداشتی سریعاً به محلی که دارای سایه

است منتقل شود. حمل میوه‌ها بهتر است در ساعات خنک

روز صورت پذیرد، این مسئله باعث می‌شود که دمای

داخلی میوه بالا نرفته و بر روی کیفیت میوه تاثیر نگذارد.

اگر از تریلی‌های حمل کود یا سموم برای حمل محصول

برداشت شده استفاده می‌شود باید حتماً آن را به خوبی

شست. میوه‌های برداشت شده می‌تواند در اتاق‌هایی با

این روش با از استفاده از انواع مختلف آفت‌کش‌های

صنعتی مانند قارچ‌کش‌ها، علف‌کش‌ها، حشره‌کش‌ها و

نمات‌کش‌ها انجام می‌شود. حشره‌کش‌های مختلف دارای

فرمولاسیون‌هایی می‌باشند که انتخاب و استفاده از آنها

می‌بایست بر پایه مفاد درج شده بر روی برچسب سموم

صورت پذیرد. هدف‌گذاری در این روش می‌بایست به

نحوی باشد که علاوه بر کاهش مصرف حشره‌کش و

حفظ سرمایه، سلامت انسان‌ها، جانداران مفید و محیط

زیست، آفات نیز کنترل شوند.

### روش‌های کنترل بیماری‌های قارچی کدو

قارچ‌ها از مهمترین بیمارگرهای کدو می‌باشند. کنترل

بیماری‌های قارچی با استفاده از روش‌های زراعی زیر

امکان پذیر است:

- پاکسازی مزرعه جهت کاهش بقایای جمعیت آفات.

- رعایت تراکم کشت مناسب جهت عبور جریان هوا بین

بوته‌ها.

- بهبود وضعیت اسیدیته خاک (قارچ‌ها در خاک‌های

اسیدی بیشتر توسعه می‌یابند).

- زه‌کشی مناسب خاک.

- تیمار بذور با قارچ‌کش مناسب.

- حذف بوته‌های بیمار به محض رویت.

کنترل شیمیایی با استفاده از سموم سیستمیک در دوره‌های

مصرف مشخص در کنترل بیماری موثر است. اطمینان از

قارچ‌کش مناسب به منظور کنترل بیماری بسیار مهم بوده

حداقل دو هفته قبل از برداشت استفاده از آن می‌بایست

متوقف شود.

### بیماری‌های مهم کدو

عامل بیماری	خسارت	کنترل
<i>Didymella bryoniae</i>	- برگ‌ها ظاهری ۷ شکل با حاشیه زرد و قهوه‌ای - خروج ماده صمغ مانند از زخم‌های ساقه و میوه	تیمار بذر با قارچ کش توصیه های عمومی اشاره شده در متن
<i>Pseudoperonospora spp.</i>	- لکه‌های سبز رنگ پریده متمایل به زرد بر روی سطوح بالایی و پایینی برگ‌ها	توصیه های عمومی اشاره شده در متن
<i>Cercospora spp.</i>	- لکه‌های قرمز و زرد روی برگ‌ها - مرکز لکه‌ها ریزش کرده و به برگ‌ها ظاهری سوراخ سوراخ می‌دهد - لکه‌ها مذکور ادغام شده و باعث افتادن برگ می‌گردد	توصیه های عمومی اشاره شده در متن
<i>Erysiphe spp.</i>	- رشد لکه‌های سفید پودری روی برگ‌ها - لکه‌ها بر روی برگ‌ها - برگ‌های مسن تر ممکن است بمیرند - این قارچ در شرایط خشک رشد می‌کند	توصیه های عمومی اشاره شده در متن
<i>Sclerotium spp.</i>	- برگ‌ها زرد و پژمرده می‌گردند - توده‌های کرکی بر روی ساقه نزدیک به خاک دیده می‌شود	استفاده از قارچ کش‌های ضد عفونی کننده خاک توصیه های عمومی اشاره شده در متن