

# آفات و بیماری های لوبیا



وبلاگ مفید و کاربردی  
در زمینه کشاورزی  
گیاهپزشکی

[www.mohammadbeydaghil.blogfa.com](http://www.mohammadbeydaghil.blogfa.com)



کانال تلگرامی  
مفید و کاربردی  
در زمینه کشاورزی

گیاهپزشکی

مطالب به روز را از این کانال دنبال کنید

[@somumkeshavarzi](https://t.me/somumkeshavarzi)



فروشگاه سموم کشاورزی [@somumkeshavarzi](https://t.me/somumkeshavarzi)

## کنه دو نقطه ای

کنه دو نقطه ای یا کنه تارتن (*Tetranychus sp.*) جانور بسیار کوچکی است که با چشم غیر مسلح به زحمت دیده شده و مهم ترین آفت لوبیا در کشور به شمار می رود. این آفت تقریباً تمام نباتات زراعی به ویژه لوبیا، صیفی جات، پنبه، سویا، چغندر قند و ۰۰۰ را مورد حمله قرار می دهد. با تغذیه آفت از شیره گیاهی اعمال حیاتی گیاه مختل می شود. در اثر تغذیه کنه از برگ ها روی برگ نقاط روشن و در پشت برگ کنه ها و پوسته های حاصل از تعویض جلد دیده می شوند. برگ ها به تدریج زرد و نهایتاً خشک می گردد. برگ های آلوده به آفت غبارآلود به نظر می رسد، به همین دلیل کشاورزان به آن گرده یا سیاه بور نیز می گویند. آلودگی معمولاً از حاشیه مزرعه شروع شده و به تدریج توسعه می یابد.

## مبارزه

- ۱- شخم عمیق پس از برداشت محصول و مدفون کردن کنه های زمستانگذران در زیر خاک.
- ۲- مبارزه مکانیکی و شیمیایی با علف های هرز اطراف مزارع که محل مناسبی برای زمستانگذرانی و همچنین تکثیر آفت در اوایل فصل بهار به شمار می رود.
- ۳- کنترل آب آبیاری به منظور جلوگیری از انتقال کنه ها از مزارع آلوده لوبیا به مزارع سالم.
- ۴- استفاده از ارقام متحمل مثل برخی ارقام لوبیا سفید و لوبیا قرمز که نسبت به ارقام لوبیا چیتی خسارت کمتری می بینند.
- ۵- مبارزه شیمیایی: به طور کلی به علت استفاده بی رویه از سموم حشره کش در مزارع و باغات کشور در سال های اخیر و در نتیجه از بین رفتن دشمنان طبیعی، این آفت به حالت طغیانی ظاهر گردیده

است. لذا بایستی در صورت مشاهده آفت از سموم کنه کش اختصاصی مانند پروپاژیت، تترادیفون،

بنزوکسی میت و غیره استفاده نمود تا از تلفات دشمنان طبیعی جلوگیری گردد.

### تریپس :

تریپس ها حشراتی ریز به رنگ خاکستری روشن تا تیره و دارای میزبان های متعددی هستند. تریپس در

پشت برگ ها فعالیت کرده و با فرو بردن خرطوم خود در اپیدرم برگ از شیره گیاهی و کلروفیل تغذیه می

نماید. محل تغذیه حشره به صورت نقاط سفید متمایل به زرد بر روی برگ ها مشاهده می شود. به طور کلی

نشانه های خسارت شامل تغییر رنگ برگ ها، پژمردگی، ضعف و کاهش محصول می باشد.

تریپس زمستان را به صورت حشره کامل و پوره روی گیاهان، بقایای گیاهی و یا علف های هرز و

یا زیر کلوخه ها و شکاف زمین به سر می برد و چندین نسل در سال دارد .

### مبارزه

با استفاده از سموم حشره کش سیستمیک نظیر متاسیستوکس یا سمومی نظیر مالاتیون می توان با

تریپس مبارزه کرد .

### کرم طوقه بر

حشره کامل کرم طوقه بر (*Agrotis sp.*) شب پره بزرگی است که روی بال های جلویی آنها سه لکه به

ترتیب از قاعده بال تا انتهای بال شامل لکه گرد، مثلثی و لویایی شکل وجود دارد. لاروهای این حشره به

لویا می توانند خسارت بزنند. لاروها به طوقه گیاهچه های لویا حمله کرده و در نتیجه یک حفره نسبتاً بزرگ در طوقه بوجود می آورند که باعث قطع طوقه و در نتیجه خشکیدن گیاه جوان می گردد.

### مبارزه:

تشخیص به موقع مبارزه با کرم طوقه بر در مزارع لویا آسان است. به محض مشاهده اولین بوته های قطع شده در مزرعه، کار مبارزه را بایستی آغاز کرد. چنانچه خاک پای این بوته ها کمی عقب زده شود، لاروهای این آفت در نزدیکی طوقه گیاه دیده می شود. برای مبارزه معمولاً از طعمه مسموم استفاده می شود. سموم سوین و لیندین برای تهیه طعمه توصیه می گردد. همچنین شخم عمیق پس از برداشت محصول برای از بین بردن لاروها و وجین علف های هرز مزرعه در بهار در جهت کاهش جمعیت آفت مؤثر است.

### کرم پيله خوار

کرم پيله خوار (*Helicoverpa sp.*) یکی از آفات مهم گیاهان زراعی از جمله لویا به شمار می رود. لاروهای این آفت از برگ ها، ساقه ها و غلاف های لویا تغذیه می کنند. تغذیه لارو از غلاف ها باعث ایجاد سوراخ در آنها می شود. رنگ لاروها متنوع و از سبز تا سیاه متفاوت است. روی لاروها چهار ردیف نوار تیره وجود دارد. حشره کامل شب پره ای به طول ۲۰-۱۲ میلیمتر می باشد. این آفت زمستان را به حالت شفیرگی در عمق ۴-۱۰ سانتیمتری خاک به سر می برد و در بهار به محض مساعد شدن هوا پروانه ها به تدریج از شفیره خارج می شوند.

### مبارزه

۱- شخم عمیق پس از جمع آوری محصول به منظور از بین بردن لانه های زمستانی آفت در خاک.

۲- یخ آب زمستانه.

۳- در صورت تراکم بالای آفت از سموم حشره کش نظیر سوین استفاده شود.

### مگس لوبیا

حشره کامل مگس لوبیا (*Hylemia cilicrura*) مگس کوچکی است به طول ۴-۶ میلیمتر و تقریباً

شبه مگس خانگی است. لارو این مگس به بذور بسیاری از گیاهان می تواند خسارت بزند. لاروها بذر را

قبل از جوانه زدن از بین می برند یا به قسمتی از آن آسیب رسانده که نتیجه آن ضعیف شدن گیاهچه ها

است. لاروها از ساقه زیرزمینی و ریشه های جوان نیز می توانند تغذیه کنند.

### مبارزه

تناوب زراعی، کشت کم عمق بذر در خاک های مرطوب و گرم که سبب جوانه زنی سریع بذر

شده و باعث کاهش خسارت می شود، عدم کاشت بذر در خاک های محتوی مواد آلی و کود حیوانی

فراوان، کاشت زود هنگام، ارقام مقاوم، ضد عفونی بذر با سموم حشره کش نظیر لیندین.

### ب) بیماری های لوبیا

#### بیماری پوسیدگی فوزاریومی ریشه لوبیا

بیماری پوسیدگی فوزاریومی لوبیا در اکثر مناطق زیر کشت این محصول در دنیا وجود دارد. اولین

علائم بیماری یک تا دو هفته بعد از کاشت به صورت خطوط باریک کشیده قرمز روی هیپوکوتیل و ریشه

گیاهچه های لوبیا ظاهر می شوند. سپس ریشه های اولیه و ثانویه مورد حمله قرار گرفته و تمام سیستم ریشه

از بین می رود که نتیجه آن از بین رفتن بوته می باشد. با از بین رفتن ریشه های اولیه، قسمت پائین ساقه

ممکن است توخالی شود. گاهی اوقات بوته های بیمار با تولید ریشه های نابجا به صورت ردیف های طولی

از هیپوکوتیل در نزدیک سطح خاک عکس العمل نشان می دهند. در این حالت این ریشه ها رشد گیاه را تأمین نموده و در صورتی که رطوبت سطح خاک کافی باشد، مقداری محصول تولید می کنند. با این وجود تعداد غلاف در گیاه و اندازه بذر ممکن است کاهش یابد. در صورتی که بیماری شدید باشد بوته های آلوده کم رشد شده و برگ های اولیه این بوته ها قبل از بلوغ زرد شده و ریزش می کنند. عامل بیماری قارچ فوزاریوم (*Fusarium solani*) می باشد.

## مبارزه

- ۱- کشت لوبیا در خاک های با زهکشی مناسب.
- ۲- کوددهی و آبیاری کافی اگرچه مستقیماً بر روی افزایش یا کاهش بیماری در مزرعه مؤثر نیستند اما از آنجا که موجب تولید بوته های قوی می شوند، از ابتلاء بوته های لوبیا به بیماری کاسته می شود.
- ۳- تناوب زراعی با محصولات غیر حساس.
- ۴- کشت لوبیا بر روی پشته ها و خاک دهی پای بوته ها موجب افزایش تولید ریشه های نابجا و کاهش خسارت می شود.
- ۵- جلوگیری از کوبیدگی خاک مزرعه تأثیر زیادی در جلوگیری از پوسیدگی ریشه لوبیا دارد.
- ۶- مقاومت ارقام مختلف لوبیا به بیماری پوسیدگی فوزاریومی متفاوت می باشد. استفاده از ارقام مقاوم می تواند به کاهش بیماری و در نتیجه کاهش خسارت کمک کند.

۷- مبارزه شیمیایی مؤثری علیه این بیماری وجود ندارد، اما ضد عفونی بذر با قارچ کش های سیستمیک و سمپاشی بر روی ردیف های کشت بلافاصله پس از کاشت لوبیا با قارچ کش های نظیر بنومیل، تیرام و کپتافول تأثیر خوبی داشته است.

۸- تحقیقات نشان داده است که مصرف بعضی علف کش ها مثل ترفلان (تریفلورالین)، بازاگران (بنتازون) و حشره کش متاسیستوکس رشد قارچ عامل بیماری را تحریک می کند، بنابراین در استفاده از سموم فوق در مزارع آلوده باید دقت شود.

### بیماری زردی فوزاریومی

بیماری زردی فوزاریومی از بیماری های مهم لوبیا در دنیا می باشد. علائم اولیه شامل زردی خفیف و پیری برگ های پائینی گیاه می باشد. سپس علائم رنگ پریدگی به برگ های بالایی بوته پیشرفت می کند. با پیشرفت بیماری برگ ها به طور فزاینده ای زرد شده و سرانجام به رنگ زرد روشن در می آیند. اگر بوته های جوان آلوده شوند، کم رشد می مانند. بافت آوندی در تمام گیاه معمولاً به رنگ قهوه ای مایل به قرمز در می آید. علائم بیماری همچنین می تواند به صورت لکه های آبرسوخته بر روی غلاف لوبیا ایجاد گردد. عامل بیماری زردی لوبیا قارچ خاکزی به نام *Fusarium oxysporum* می باشد. آلودگی از راه زخم های ریشه و هیپوکوتیل ایجاد شده و از طریق بافت آوندی منتقل می گردد و موجب رنگ پریدگی و ریزش برگ ها می شود.

### مبارزه

روش های مبارزه با این بیماری شبیه به بیماری پوسیدگی فوزاریومی ریشه لوبیا می باشد.

## پوسیدگی ریزوکتونیائی ریشه لوبیا

پوسیدگی ریزوکتونیائی یک بیماری شایع در مناطق زیر کشت لوبیا در دنیا بوده و از نظر اقتصادی مهم ترین بیماری لوبیا می باشد. زخم های کوچک فرورفته کشیده و به رنگ قهوه ای مایل به قرمز روی هیپوکوتیل و ریشه ها از مشخصات بارز در مراحل اولیه رشد و توسعه بیماری می باشند. زخم ها با بزرگ و عمیق شدن حالت نشانگر پیدا می کنند. در صورتی که بیماری شدید باشد ممکن است باعث مرگ بوته گردد.

عامل بیماری یک قارچ خاکزی به نام *Rhizoctonia solani* می باشد. گیاهچه ها و گیاهان جوان شدیداً حساس بوده، در حالی که در بوته های مسن تر به ندرت بیماری اتفاق می افتد.

## مبارزه

- ۱- شخم عمیق پس از برداشت
- ۲- استفاده از ارقام مقاوم
- ۳- کشت کم عمق بذر
- ۴- تناوب با محصولات غیر حساس مثل گندم، ذرت و جو
- ۵- تأخیر در زمان کشت
- ۶- ضد عفونی بذر و در صورت لزوم کاربرد سم رورال تی اس با نظر کارشناس گیاهپزشک

## بیماری سوختگی باکتریایی معمولی لوبیا

بیماری سوختگی باکتریایی معمولی لوبیا یکی از بیماری های مهم لوبیا در سراسر جهان میباشد. این بیماری در سال ۷۷ و برای اولین بار از استان مرکزی در ایران گزارش شد. علائم بیماری ابتدا به صورت



آبسوخته روی برگ ظاهر می شود، سپس این نقاط سوخته و هاله زرد رنگی آنها را احاطه می کنند. علائم بیماری روی ساقه به صورت لکه های تیره و روی غلاف به صورت لکه های مدور قرمز تیره تا تیره مشاهده می شود. عامل این بیماری یک نوع باکتری می باشد که در شرایط مساعد می تواند تا ۸۰ درصد محصول را نابود کند. بیماری سوختگی معمولی لوبیا غالباً در شرایط مساعد در مزارع با آبیاری بارانی دیده می شود. باکتری در بذر، بقایای گیاهی و علف های هرز می تواند زمستانگذرانی کند.

## مبارزه

- استفاده از بذر سالم
  - ضد عفونی بذر با سموم باکتری کش نظیر سموم مسی باعث کشته شدن باکتری های سطح بذر شده اما روی باکتری های درون بذر تأثیری ندارد.
  - استفاده از ارقام مقاوم و متحمل
  - تناوب زراعی با محصولات نظیر گندم، جو، سورگوم و آفتابگردان حداقل به مدت ۲ تا ۳ سال
  - شخم عمیق پس از برداشت
  - مبارزه با علف های هرز داخل و حاشیه مزرعه
  - زمانی که بوته ها مرطوب هستند نباید وارد مزرعه شد.
- اگر هدف از کشت لوبیا برای تهیه بذر باشد بایستی :

۱- بذر عاری از آلودگی باشد

۲- مزرعه را در محلی انتخاب کرد که سابقه آلودگی نداشته باشد

۳- چنانچه منطقه آلوده است از آبیاری بارانی برای آبیاری مزرعه استفاده نکرد.

### بیماری های ویروسی لوبیا

لوبیا میزبان طبیعی تعداد زیادی از ویروس های گیاهی می باشد. معمولاً تشخیص علائم ناشی از ویروس های مختلف در مزرعه مشکل می باشد. تشخیص دقیق ویروس یا ویروس های موجود در یک مزرعه، در آزمایشگاه با روش های مربوطه امکان پذیر است. تعدادی از ویروس های مهم لوبیا عبارتند از:

#### ویروس موزائیک معمولی لوبیا (BCMV):

علائم این بیماری شامل لکه های زرد در متن برگ (موزائیک)، سوختگی و ایجاد لکه های موضعی و بد شکل در اندام های هوایی بوته می باشند. این ویروس بذرزاد بوده و توسط شته ها در مزرعه منتقل می شود.

#### مبارزه

- استفاده از بذر سالم
- استفاده از ارقام مقاوم

#### ویروس موزائیک زردی لوبیا (BYMV)

علائم این بیماری بسته به رقم لوبیا، زمان آلودگی و شرایط محیطی ممکن است متفاوت باشد. علائم بیماری معمولاً به صورت نقاط زرد کوچک روی برگ ظاهر شده و به تدریج این نقاط بزرگ می شوند. بوته های آلوده کم رشد و بد شکل می گردند. این ویروس به صورت مکانیکی منتقل می شود و از طریق بذر منتقل نمی گردد.

#### مبارزه:

- استفاده از ارقام مقاوم

### **ویروس موزائیک خیار (CMV)**

علائم بیماری شامل ایجاد لکه های زرد در برگ، ضخیم و روشن شدن رگبرگ ها، پیچیدگی و

سوختگی حاشیه برگ ها و بدشکلی غلاف ها می باشد.

این ویروس از طریق بذر، روش های مکانیکی و شته ها منتقل می شود.

### **مبارزه :**

- استفاده از بذر سالم

- رعایت تناوب زراعی

- رعایت فاصله کشت بین لوبیا و کدوئیان

- سمپاشی علیه شته های ناقل ویروس

- استفاده از ارقام مقاوم

### **ج) علف های هرز لوبیا**

علف های هرز نه تنها عملکرد و کیفیت محصول را پائین می آورند، بلکه هزینه های سنگینی را به

کشاورزان از طریق اجرای عملیات مبارزه تحمیل می کنند. لوبیا به دلیل رشد نسبتاً کند در اوایل دوره رشد،

در رقابت با علف های هرز حساس می باشد. لذا کنترل علف های هرز در مراحل اولیه رشد اهمیت دارد.

ترکیب و تعداد علف های هرز در یک کشور یا ناحیه و حتی در دو مزرعه مجاور ممکن است متفاوت

باشد. اما مهم ترین علف های هرز که در غالب مزارع لوبیای کشور دیده می شود شامل : سوروف، ارزن

وحشی، تاج خروس، سلمه تره، داتوره، کاهو وحشی، خردل وحشی، توق، پیچک صحرایی و غیره می باشد.

## روشهای مبارزه با علف های هرز مزارع لویا :

### ۱- روشهای غیر شیمیایی

این روش ها عبارتند از: شخم عمیق در پائیز، استفاده از دیسک و هرس در هنگام تهیه زمین، استفاده از بذر سالم و بوجاری شده که عاری از بذر علف هرز باشد، استفاده از کولتیواتور بعد از کشت و قبل از سبز شدن لویا، وجین دستی، استفاده از کودهای دامی کاملاً پوسیده، جلوگیری از به گلدهی علف های هرز، جلوگیری از ورود علف های هرز از طریق کانال های آبیاری، تمیز کردن ماشین آلات و ادوات کشاورزی قبل از شروع عملیات در مزرعه، عدم چرای دام در مزرعه و اطراف آن، رعایت تناوب زراعی و آیش.

### ۲- روشهای شیمیایی

برای مبارزه با علفهای هرز مزارع لویا می توان از علف کش ها استفاده نمود. انواع مهم علف کش های قابل مصرف در لویا به شرح ذیل می باشد.

نوع علف هرز	میزان مصرف (کیلوگرم یا لیتر در هکتار)	فرمولاسیون	نام تجاری	نام عمومی	زمان مصرف
علف های هرز یکساله	۲-۲/۵	٪۴۸	ترفلان	ترفلورالین	قبل از کاشت
علف های هرز یکساله	۴	٪۳۳	سونالان	اتال فلورالین	قبل از کاشت
پهن برگ ها و گراس های یکساله	۶-۸	٪۷۵	داکتال	کلرتال دی متیل	پیش رویشی

پیش رویشی	پاراکوات	گراماکسون	٪۲۰	۳	پهن برگ های یکساله
پس رویشی	بنتازون	بازاگران	٪۴۸	۱-۲/۵	پهن برگ های یکساله
پس رویشی	فلوآزیفوپ پی - بوتیل	فوزیلید	٪۱۲/۵	۲-۶	گراس ها
پس رویشی	ستوکسیدیم	نابواس	٪۱۲/۵	۲-۶	گراس ها
پس رویشی	هالوکسی فوپ اتوکسی اتیل	گالانت	٪۱۲/۵	۱/۵-۴	گراس ها
پس رویشی	سیکلوکسیدیم	فوکوس	٪۱۰	۱/۵-۴	گراس ها



فروشگاه سموم کشاورزی @sorumkeshavarzi