



## موسسه ملی انکشاف باغداری افغانستان

حمایت از انکشاف سکتور خصوصی باغداری

# مرض خاکسترک انگور



آدرس: موسسه اندو، تعمیر کوپراتیف های زراعتی،  
بادام باغ، کابل، افغانستان

ایمیل: [info@afghanistanhorticulture.org](mailto:info@afghanistanhorticulture.org)

وب: [www.afghanistanhorticulture.org](http://www.afghanistanhorticulture.org)

نمبر تلفون: 022 232 202 (0) 93+93



این پروگرام توسط اتحادیه اروپا تمويل میگردد.

تخم شپشک ها و غیره موثر باشد، برای کنترل بهتر حشره سوراخ کننده شفتالو حشره کش باید با روغن زمستانی مخلوط گردد، استعمال روغن زمستانی به تنهایی نمیتواند شپیره ها (شاپرک)، کرم نافه نارنج و کنه عنکبوتی را از بین ببرد. بسیاری از درختان برگریز و بته ها (خاصا درخت همیشه بهار چینیایی) زیاتر مورد هجوم چیچک نباتی قرار میگیرند که استعمال روغن زمستانی میتواند بالای این درختان موثر باشد.

### مؤثریت استعمال قارچ کش ها در کنترل امراض

در جریان دوره استراحت زمستانی درختان قارچ کش ها میتواند در تقلیل و شیوع سایر امراض بکتریایی و قارچی مانند آتشک، پوسیده گی نصولاری، تاب خورده گی برگ، خاکسترک و ساجمه خورده گی برگ موثر باشد. قارچ کش های که در ترکیب آن مس موجود باشد مانند کاپر سلفیت (نیل توتیا)، کاپراو کسی کلوراید سلفیت و کوپریک هایدروکساید در کنترل امراض ذکر شده موثر بوده، ولی استعمال قارچکش های که در ترکیب آن ۵۰٪ مس باشد، بسیار موثر اند، که یافتن آن مشکل میباشد. مگر امراض نباتی که دارای دوره طویل مصابیت میباشد مانند آتشک ایجاب مینماید تا چندین مرتبه قارچکش های ذکر شده استعمال شود، تا محافظت گردد، خاصا در هوای بارانی بهار.



شکل ۱۰: استعمال روغن زمستانی

**نوت:** قابل یادآوری است که رعایت حفظ الصلحه باغ نیز در کاهش و جلوگیری از امراض و آفات مختلف نباتی نقش قابل ملاحظه یی را دارا میباشد.

## اهمیت استعمال روغن زمستانی و قارچ کش ها در کاهش امراض و آفات نباتی در دوره استراحت

استعمال روغن زمستانی و قارچ کش ها یکی از روشهای است که برای درختان برگ ریز در خزان، زمستان و یا در اوایل بهار صورت میگیرد، بعضی از این روغن ها و قارچ کش ها برای کنترل حشرات و امراض در دوره زمستان گذرانی آنها تطبیق و در ضمن برای محافظت درختان در مقابل امراض ساری نباتی نیز استعمال میگردد. استعمال روغن زمستانی و قارچ کش



شکل ۹: استعمال روغن زمستانی

ها از ماه های عقب و قوس هر سال شروع و الی اواخر ماه حوت قابل تطبیق میباشد در بسا موارد این عملیه مرتبط به باز شدن یا حرکت پندک ها نظر به نوع (ورایتی) میگردد.

تمام درختان میوه، مغزباب، بته ها و گلپته ها در مقابل شپشک ها، کنه ها، چیچک و سایر آفات و حشرات نباتی که باعث بروز امراض و پایین آمدن کیفیت درختان میگردد، آسیب پذیر اند، استعمال روغن زمستانی و قارچ کش ها بسیار مهم است زیرا که با تطبیق آن به حشرات مفیده و محیط زیست آسیب نمیرسد و استعمال آن بسیار آسان میباشد، در باغ های تجارتي بغیر از چهار مغز برای سایر درختان میوه دار استعمال آن ضروریت.

### مؤثریت استعمال روغن زمستانی در کنترل حشرات و کنه ها

استعمال روغن زمستانی که معمولا بنا- روغن حشره کش، روغن هارتیکلچری نیز یاد میگردد و در از بین بردن بسیاری حشرات درختان برگریز و بته ها موثر میباشد. روغن زمستانی میتواند به آسانی حشرات درختان را از بین ببرد ولی بالای امراض نباتی درختان به آن مبتلا اند تاثیر ندارد.

استعمال روغن زمستانی میتواند در کنترل حشره سوراخ کننده شاخه شفتالو، تخم های کنه های اروپایی سرخ و نصولاری، چیچک های نباتی،

مرض خاکستری از جمله امراض نباتی بوده که میوه جات مختلف بخصوص انگور را مورد حمله قرار داده که بدون کنترل این مرض نمیتوان تا کداری را رشد داد. عامل مرض قارچیست که در سطح برگ ها، میوه های جوان و نوده ها به مشاهده رسیده و علایم عمده آن بوجود آمدن لکه های سفید مایل به خاکستری در قسمت فوقانی برگ ها بوده ولی در سطح تحتانی برگ ها، نوده های جوان، پندک ها، گل ها، میوه های جوان و سایر قسمت های درخت نیز به مشاهده میرسد. که باعث زرد شدن برگ ها، ترکیدن و پوسیده شدن میوه در خوشه ها گردیده که منجر به ریزش قبل از وقت آن میگردد. این مرض در مناطق مختلف افغانستان بالای تاک های انگور به مشاهده رسیده و بالای کمیت و کیفیت انگور تاثیرات منفی را بجا گذاشته که باغداران از این ناحیه سالانه متحمل خسارات هنگفت میگرددند.

## دوران حیات

عامل خاکستری قارچیست که زمستان را در بین پندکهای مصاب نبات میزبان سپری نموده و در بهار سال آینده در وقت جوانه زدن به شکل اندامهای باردهی (ساختمان های تکثری) که در بین پوست تاک قرار میگیرد، ظاهر گردیده و متعاقباً سپورهایی را که باعث مصابیت برگها و خوشه های جوان در بهار میگردد، از خود رها مینماید. که سپوره های تولید شده انساج و انبوه شاخها را در عین زمان نیز مصاب میسازد.

این مرض بالای انساج مرده نشو و نما کرده نمیتواند لذا زمستان را تحت شاخه های مصاب بحالت غیر فعال سپری مینماید ولی بعضاً بالاثر بارانهای خزانی از قسمت های بالائی تاک به قسمت بازو و تنه آن انتقال مینمایند. ساختمانهای تکثری (Ascospores) بشکل عوامل ابتدائی در بعضی تاک ها بحالت فعال موجود میباشند و در هنگام باران ذریعه آب و باد به نوده ها و برگ های جوان انتقال مینمایند. سپور ها در سطح برگ ها و قتیکه حرارت بین ۱۶ الی ۳۳ درجه سانتی گرید باشد به نموی خویش ادامه میدهند. درجه حرارت مناسب برای نموی سریع مرض ۲۵ درجه سانتی گرید میباشد، در درجه مناسب حرارت سپور ها در ظرف پنج روز جوانه زده و تولید کالونی مینماید، در حرارت بلند تر از ۳۰ درجه سانتی گرید این کالونی ها از بین میروند. مرض خاکستری اکثراً در

موجودیت رطوبت کافی به نمو و انکشاف خود ادامه داده که سپور ها باهم یکجا شده و تشکیل پودر خاکستری مایل به سفید را مینماید، بعداً نقاط مصاب شده بالاثر تخریبیاتی که در انساج برگ و یا شاخچهها بوجود می آید رنگ نضواری را بخود اختیار نموده که متعاقباً برنگ سیاه تغییر مینماید. نقاط متذکره بروی قسمت های مصاب برگها، شاخچه ها و میوه متبازر تر شده میروند. در صورتیکه خوشه ها در انثای گل مورد حمله قرار گیرند میوه تشکیل نمی شود و یا اگر میوه هم تشکیل شود دانه های آن خورد باقیمانده و بشکل نامنظم و دارای ترکیدگی میباشد و ساقه های مصاب بمرض نیز ضعیف و شکننده میگرددند.

## علایم مرض

مرض خاکستری بالای تمام بخشهای سبز تاک قابل دید بوده که تشخیص آنها در مراحل ابتدائی بالای برگها بسیار مهم میباشد. مصابیت برگها در قسمت های بالائی و



پائینی به شکل پودر خاکستری مایل به سفید بنظر میخورد، میوه ها در مقابل مصابیت در مراحل اولی الی تشکیل میوه بسیار حساس بوده که دانه های انگور مصاب، پوشیده از پودر خاکستری رنگ مایل به سفید بوده و بعدتر هنگام پخته شدن میترکد که این مصابیت سبب کاهش حاصل تاکها نیز میگردد.



مصابیت های فصل قبلی بالای تنه نبات همچنان میتواند در (فصل استراحت) قابل مشاهده باشد (علائم بالای تنه و قسمت های چوبی نبات نضواری رنگ میباشد).

## نوع خساره

مرض خاکستری انگور میتوان سبب تخریب و خساره مند ساختن نوده ها، برگها و دانه های انگور گردیده و میزان کیفیت و تولید محصولات

را پائین آورده حتی در بعضی اوقات مرض متذکره ممکن سبب بدیونی شدن در دانه های انگور نیز گردد. عامل این مرض میتواند در هوای خشک هم به نموی خویش ادامه دهد و در اکثر مزارع انگور بمشاهده میرسد.



## کنترل مرض

- تنظیم خوب و هوادار بودن باغ همراه با شاخبری سبز. نگهداری جریان هوای مناسب و نفوذ بهتر شعاع آفتاب در داخل تاکستانها مراقبت از تشنگی نبات در اقلیم های مختلف که تاک زندگی مینماید. تماس مستقیم روشنی آفتاب سپوره های مرض خاکستری را از بین میبرد و از تقلیل حاصل جلوگیری بعمل می آید.
- استعمال محلول شیر: جهت جلوگیری از شیوع مرض خاکستری مقدار یک لیتر شیر مایع را با نه لیتر آب مخلوط ساخته و دوپاشی گردد.
- ادویه پاشی و قاپوی بعد از شاخبری و پیش از اینکه پندک باز شود استعمال محلول لایم سلفر توصیه میگردد.
- جهت جلوگیری از گسترش مرض و تدابیر وقایوی استعمال پودر/محلول سلفر توصیه میگردد.
- استعمال پودر سلفر برای جلوگیری مرض خاکستری در سه مرحله به وقفه های ۱۴-۲۱ روز توصیه میگردد.
- اولین دوره استعمال پودر سلفر زمان است که طول نوده های نمونی به ۳-۲ سانتیمتر رسید باشد. مقدار قابل سفارش در مرحله اول ۳ کیلو گرام در فی جریب، مرحله دوم ادویه پاشی ۴ کیلو گرام در فی جریب، مرحله سوم ادویه پاشی ۶ کیلو گرام در فی جریب میباشد.
- در صورتیکه پودر سلفر در بازار دریافت نگردد از سلفر قابل حل در آب استفاده صورت گیرد مقدار قابل سفارش ۳ گرام در فی لیتر آب در دو مرحله به وقفه های ۱۴ روز ادویه پاشی صورت گیرد. البته دوپاشی وقتی صورت گیرد که میوه به اندازه دانه نخود باشد