**پیش اگاهی كرم خوشه خوار انگور**

**باغداران محترم شهرستان نایین**

**ــ کرم خوشه خوار انگور(لارو پروانه خوشه خوار انگور) یکی از آفات مهم درختان انگور می باشد. طرز خسارت این آفت بدین ترتیب است :**

**ـ در بهار لاروهای  جوان نسل اول ، از غنچه ها و جوانه های گل دهنده تغذیه نموده و روی آن ها را با تارهایی می پوشانند، که در نتیجه سبب خشکیدگی گلها و ریزش آنها می گردد.**

**ــ در بعضی موارد لاروهای نسل اول این آفت ، از جوانه های شاخه زا تغذیه کرده و در نتیجه سبب خشکیدن جوانه ها و ریزش آن ها می گردند.**

**ــ لاروهای نسل دوم آفت به غوره ها حمله کرده ، ابتدا روي غوره سوراخي ايجاد نموده سپس شروع به تغذيه از گوشت غوره نموده** و بر اثر آن پوست **غوره های انگور خاکی رنگ و چروکیده شده و ریزش می کنند. محل فعالیت آفت توسط تارهایی روی خوشه مشخص می شود  .**

**ــ لاروهای نسل سوم از حبه های رسیده تغذیه کرده و ابتدا از گوشت و سپس از پوستهاي رسيده مي خورند و روی خوشه ها را از تار می پوشانند . خوشه‌های آلوده مورد حمله انواع قارچها قرار گرفته خسارت‌های ثانویه (گندیدگی و ازبین رفتن آنها )ایجاد می شود .**

**ــ لاروهاي نسل آخر حتي روي انگورهايي كه براي تهيه كشمش اختصاص وارده مي شوند نيز به سرمي برند.**

**ـ این آفت در تمام این مراحل ، باعث ریزش گل ، جوانه و غوره شده و موجب  پوسیدگی و گندیدگی حبه های رسیده  انگور می شود .**

 **کنترل زراعی :**

**ـ احداث باغ های انگور به صورت خطی به طوریکه پایه های مو به کمک تکیه گاه از سطح زمین بالا قرار گیرد( كرم خوشه خوار انگور به موستانهايي كه فاقد داربست بوده و موها به شكل گسترده روي زمين يا پشته ها باشند حمله مي نمايد )**

**ـ هرس هر ساله مو برای جلوگیری از تجمع شاخه های اضافی، سوزاندن علف های هرز و برگ های خشک در پاییز.**

**ـ شخم و دادن یخ آب زمستانه جهت از بین بردن شفیره های زمستانگذران آفت جهت کم شدن جمعیت آن در سال آینده.**

**مبارزه شیمیایی :**

**مراحل سمپاشی :**

**در صورت ضرورت، مبارزه شیمیایی با این آفت در 3 مرحله و بر اساس اطلاعیه های پیش آگاهی ( با استفاده از تله های فرمونی جهت ردیابی آفت و تعیین زمان مبارزه ) توصیه می‌گردد :**

**1ـ نوبت اول مرحله غنچه و قبل از بازشدن گل ها (مرحله 6 تا 7 برگی مو و قبل از بازشدن گل ها)**

ــ این زمان با توجه به وضعیت دمای محیط عموما ً در شرایط اصفهان 20 شهریورمی باشد .

**2ـ نوبت دوم درست بعد از تشکیل غوره (بعد از ریزش گل ها و تشکیل غوره = اندازه ماش یا کوچکتر)**

**ــ** این زمان با توجه به وضعیت دمای محیط عموما ً در شرایط اصفهان اوایل تیر می با شد .

**3ـ  نوبت سوم در شروع آبدار شدن میوه (اندازه نخود)**

**ــ** ــ این زمان با توجه به وضعیت دمای محیط عموما ً در شرایط اصفهان از اوایل دهه دوم مرداد می با شد .

**سموم قابل مصرف :**

**ــ استفاده از سموم فوزالن ، دیازینون ، تریکلروفن (دیپترکس) و اتیون به نسبت 5/1 (یک و نیم ) در هزار و سم اسپینوساد (تریسر) به نسبت 25/. در هزار (یا 1 سی سی در 4 لیتر آب )**

**مبارزه بیولوژیکی :**

**ــ استفاده از bacillus thuringiensis subsp kurstaki یا BT جهت کنترل لاروهای سنین پایین آفت و در تلفیق با سایر عوامل بیولوزیک به نسبت یک لیتر در هکتار**

**ـ حشره کش بیولوژیكی B.T یك حشره كش گوارشی است كه با تولید اسپور و كریستالهای پروتئینی باعث غیر فعال شدن حشره در عرض 4-1 روز و نهایتا مرگ آن می شود B.T  خیلی سریع در برابر نور خورشید تجزیه می شود . بنابراین محلول پاشی موقع غروب آفتاب فعالیت و اثر آن را طولانی می كندبا توجه به سه نسلی بودن کرم  خوشه خوارانگوردر منطقه ، محلول پاشی B.T در هر 3 نسل و در هر نسل تکرارمحلول پاشی پس از 10-7 روز باید صورت بگیرد .**

**توجه :**

**ــ باغاتی که سابقه آلودگی به این آفت در سال های قبل داشته است ، جهت کاهش خسارت آفت، ضمن مشورت با کارشناسان حفظ نباتات ، با استفاده از سموم مناسب اقدام به مبارزه شود .**

**ــ تمامی مراحل انجام مبارزه شیمیایی باید براساس دستورالعمل های ارائه شده از طرف سازمان حفظ نباتات و با مشورت کارشناسان مربوطه انجام شود.**

**مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نایین- واحد حفظ نباتات**