ڕێکخراوی خۆراك و کشتوکاڵی نێو دەوڵەتی سەر بە نەتەوە یەکگرتووەکان

پرۆگرامی کشتوکاڵ لە بڕیاری ئەنجومەنی ئاسایش ــ ٩٨٦

کرمی (سێو ، هەنار ، باوی ، هەنجیر ، ترێ ، پستە ، خۆخ)

سووڕی ژیانیان ، زیانیان ، قەڵاچۆکردنیان

هەولێر - ٢٠٠٠

ڕێکخراوی خۆراك و کشتوکاڵی نێو دەوڵەتی سەر بە نەتەوە یکگرتووەکان

پرۆگرامی کشتوکاڵ لە بڕیاری ئەنجوومەنی ئاسایش – ٩٨٦

کرمی سێو

کرمی تریێ | کرمی باوی | کرمی هەنار

کرمی خۆخ | کرمی پستە | کرمی هە نجیر

سووڕی ژیانیان ، زیانیان ، قەلاچۆکردنیان

ئامادەکردنی

صدرالدین نورالدین أبوبکر و جلال حمدأمین حمد

ئەندازیاری یەکەمی کشتوکاڵی ئەندازیاری یەکەمی کشتوکاڵی

هەولێر – گەلاوێژی ٢٠٠٠

ناویناميلكه	كرمەكانى بەرى ميوه
كۆكردنەوه و ئامادەكردنى	صدرالدين نورالدين أبوبكر و جلال حمدأمين
كۆمپيوتەر	عبدالغفار صابر خورشيد
چاپخانه	نازه – هەولێر
چاپ	يەكەم – هەولێر – ٢٠٠٠
تیراژ	١٥٠٠ دانه

پێشەکی

کۆمەڵە کرمێکی تایبەتی وەك کرمی سێو، کرمی هەنار، کرمی هەنجیر ... زیانی بێ ئەندازە لە(بەر)ی داری باخەکانمان دەدەن، زۆربەی (بەر)ەکان گەر بە ساوایی تووش بن دەوەرن، گەر بە گەورەییش کرم لێیان بدات هەندێکیان دەڕزن یا بەدارەکەوە دەچەسپێن یا دەوەرن، خۆ ئەگەر نەشرزن، ئەوا میوەکە ناشیرین و بێ کەڵك و بێ نرخ دەبێت (هەروەك لە بازاڕدا دەبینین کەوا زۆربەی سێو و هەرمێ و هەڵووژە و هەنار و هەنجیر و گوێزی ... خۆوڵاتی کرمنن.

لە ئەنجامدا زۆربەی دەسکەوت و دەرامەتی باخەوانەکانمان بە فیڕۆدەڕوات، دانیشتوانی هەرێمیش میوە تام خۆشەکانی وڵاتی خۆیان بە نرخێکی گونجاو دەست ناکەوێت، بۆ دابینکردنی پێویستی بازاڕیش بە پارەیەکی زۆر میوە لە دەرەوەی وڵات دەهێندرێت، کە ئەوەیش لە دەست دانی داهات و سامانی وڵاتەکەمانە.

لە پێناوی کەم کردنەوەی زیانی ئەم کرمانە، بە مەبەستی زۆرکردن و پوخت کردنی بەروبوومی کشتوکاڵی وڵاتەکەمان، بە ئومێدی چاکتر کردنی باری ئابووری جووتیارانمان، بە هیوای دابین کردنی میوە و خۆراکی باش بە نرخێکی گونجاو بۆ هاوڵاتیان، وا ئەم نامیلکە بچووکە بە زمانی کوردی پێشکەش بە خوێنەری بەڕێز و برای کشتیار و کارمەندان لە بواری رووەکپارێزیدا دەکەین، ئاواتە خوازیشین نامیلکەی باشتری بە دوا دابێت، دەنکە شقارتەیەك ئاگرێکی گەورە دادەگیرسێنێت، دەست بخەینە ناو دەستی یەکدی بەهەرەوەزی چرای زانست و هۆشیارکردنەوە و خێروخۆشی بۆ هەمووان دابگیرسێنین.

خوداش دەبێتە هاریکار و پشتیوان

صدرالدين نورالدين أبوبكر

هەولێر/ گەلاوێژی ٢٠٠٠

١- کرمی سێو (دودة ثمار التفاح) Codling Moth

ناوە زانستیەکەی *Laspeyresia* (*Carpocapsa*) *pomonella* *L.*

سەر بە خێزانی *Olethreutidae* لە هۆزی باڵ پوولەکەییەکانە *Lepidoptera*

شوێنی بڵاوبوونەوە و خانەخوێیەکانی:

لەهەر شوێنێك دار سێو هەبێت ئەم مێرووەش هەیە، لە ولاتی خۆشماندا ئەم کرمە لەبەری سێو و هەرمێ و بەهێ و گوێز و زەردەلو و گێوژ و سۆربلەتی هتد دەدات. ڕێژەی تووشبوونی سێو ساڵی وا هەیە لە هەندێك ناوچەدا دەگاتە ١٠٠٪. واتە هەموو سێوەکان کرماوی دەبن.

زیان و نیشانەی تووشبوون:

میوەی کرماوی کون دەبن و داوی ئاوریشمین و پیسایی کرمۆکەکەیش کە ڕەنگێکی تاریکی هەیە لە کونەکان شۆڕدەبنەوە. کرمۆکە ناوەڕۆکی بەرەکە دەخوات، لە ڕێگەی ئەو کونانەی لەسەر بەرەکە دروستی کردون وردە زیندەوەری وەك بەکتریا و کەڕوو دەچنە ناویەوە و دەیرزێنن و بۆگەنی دەکەن، ڕێژەیەکی زۆر لەبەری کرماوی بەر لەپێگەیشتنیان هەڵدەوەرن، بەرە پێگەیشتووەکانیش نا پەسندوو بێ کەڵك دەبن.

وەسفی مێرووەکە:

مێرووی تەواو: پەروانەیەکە درێژییەکەی ١٠–١٢ ملیمەترە، درێژی هەردوو باڵەکانی بەکراوەیی ١٤–٢٠ ملیمەترە، باڵەکانی پێشەوەی ڕەنگیان خۆڵەمێشییە و چەند هێڵێکی پێچاوپێچی ڕەنگ قاوەییەکی تاریکیان لەسەرە، لە کۆتایی هەر باڵێکی پێشەوەیدا خاڵێکی گەورەی قاوەییەکی تاریك هەیە، هەر خاڵێکیش لەم خاڵانە دوو

هێڵی ڕەنگ مسی بریسکەداریان لەسەرە، بەمەیش خاڵەکان خۆیان بە ڕەنگێکی مسی مەیلە و زێڕینی دەنوێنن. ئەم نیشانەیە بۆ ناسینەوەی ئەم پەروانەیە گرنگە، جووت باڵی دواوەی قاوەییەکی کاڵ و مسی بریسکەدارە، گەندە مووی ڕەنگ خۆڵەمێشیان لەسەرە و ڕەنگی لێوارەکانیشیان تاریکترە، ڕەنگی مێرووەکە لە ڕەنگی تەلاًشی دار سێو دەچێت.

کرمۆکە: کە گەرا دەتروکێت کرمۆکەیەکی نیمچەڕوونی (شبە شفاف)ی لێدێتەدەر، هەندێك پەڵەی تاریکی لەسەرن، بەلاًم کرمی گەشە کردووی تەواو سپییەکی سورباوە یاخود پەمەییە و سەر و سنگ و دوا ئەڵقەی سکیشی قاوەیین، هەموو ئەلقەکانی لەشی گەندە موویان لەسەرە. درێژییەکەی ١٥–٢٥ ملیمەترە.

سووڕی ژیانی:

زستان بە شێوەی کرمێکی تەواو لەناو قۆزاخەیەکی ئاوریشمین لەژێر تەلاًش و درزوکەلێنی قەد و لکی دارەتووشبووەکان (زۆرترینی کرمۆکەکان لە ژێر تەلاًشی داری بێ دەمێننەوە)، یان لە ژێر گەلاً هەڵوەریوەکانی سەر زەوی، هەندێك جاریش لەنێوخاکدا بەسەردەبات. لەسەرەتای بەهاردا کرمۆکە لەنێوقۆزاخەکەیدا دەبێتە پیوپا، دوای ماوەیەکی کەم پەروانە لە قۆزاخە دەردەچێت، سەرەتای دەرچوونی پەروانە لەبەهاردا بە گوێرەی ئاو و هەوای ناوچەکە دەگۆڕێت، لە کوردستانیش لە نێوان مانگی ئادار و مایسدا پەیدا دەبێت، پەروانەکە بەشەو چالاکە و لەسەر شیلەی گوڵان دەلەوەڕێت، نێرەومێیە جووت دەبن، ئینجا یەك مێیە نزیکەی ٥٠–٣٠٠ دانە گەرا تاك تاك لەسەر گەلاً و چرۆی گوڵەکان و بەر و چڵەکان دادەنێت.

گەراكان سپین و شێوە پەپكەیین، دوای ٤-٧ رۆژ گەرا دەترووكێت (بە پێی پلەی گەرمی) و كرمۆكەی لێدێتەدەرێ، گەر گەراكە لەسەر گەڵابێت سەرەتا كرمۆكە لەسەر گەڵاكە دەلەوەرێت ئنجا رووەو بەری خانەخوێیەكەی دەچێت، خۆ ئەگەر لەسەر بەریش بێت ئەوا راستەوخۆ كونی دەكات و لەسەر ناوەرۆك و تۆوە ناسكەكەی دەلەوەرێت، دوای هەفتەیەك بەری بچووك جێدەهێڵێت و روو لەدانە بەرێكی دیكە دەكات، بەڵام هەموو تەمەنی خۆی لەناو یەك دانە بەری گەورە (بەری هاوینان) بەسەردەبات. بە ٣-٤ هەفتە گەشە كردنی تەواودەبێت و دێتە دەرەوە و شوێنەواری كونێك لەسەر بەرەكە جێدەهێڵێت و دەچێتە ژێر توێكڵ و درز و كەلێنی دارەكە یا ژێرگەڵاو ناو خاك ئینجا دەبێتە پیوپا، دوای یەك دوو هەفتە پەروانەكە دەردەچێت و سووڕی ژیانی دووبارە دەبێتەوە لە عیراقدا لەسەر سێو دوو نەوە و لەسەر هەرمێ و بەهێش پێنج نەوەی هەیە.

قۆناخی زیانبەخش : كرمۆكەیە.

قەڵاچۆكردنی:

١- بۆ پاراستنی بەری دارەكان لە زیانی ئەم كرمە وا چاكە پەیرەوی ئەم خاڵانە بكرێت.

أ- ئەو تەرزە سێو و هەرمێیانەی كە زوو پێدەگەن زیاتر لەو تەرزانەی درەنگ پێدەگەن تووش دەبن، بۆیە واباشە ئەو تەرزانە بچیندرێن كە درەنگ پێدەگەن.

ب-بە هێز كردنی دارەكان بە خزمەت كردنیان بە رێكوپێكی و هەڵپاچینیان بە پێی پێویست رێژەی تووش بوون زۆر كەم دەكاتەوە.

ج- ئەو توێكڵە دارانەی كۆن و بێ كەڵكن و گەڵا وشك و هەڵوەریوەكانی سەر زەوی كۆبكرێنەوە و بسوتێندرێن، چونكە مۆڵگەی كرمۆكە و پیوپای مێرووەكەن.

د- بەری کرماوی و هەڵوەریو کۆبکرێنەوە وەك ئالیك بدرێنە ئاژەڵ، یا بسووتێندرێن یا لە چاڵێکی قووڵ ژێر گڵ بکرێن.

هـ- سواخدانی قەدی دار بە هەویری بۆردۆ و زرنیخاتی قورقوشم.

و- رشاندنی داری باخ لە زستاندا بە زەیتی زستانە رێژەی تووش بوون بە کرمی بەر و زۆر جۆرە مێروو و پند و نەخۆشی تریش کەم دەکاتەوە.

ز- دیاریکردنی کاتی دەرچوونی پەروانەکە لەبەهاردا بۆ قەلاچۆکردنی زۆر گرنگە، چونکە لەو کاتەدا مێرووکوژ بۆ قەلاچۆکردنی بەکاردێت، پێش ئەوەی بەگەرا دانان رابگات، بۆ دیاریکردنی ئەم کاتەش فۆرمۆنە تەڵە یاخود رۆشنە تەڵە بەکاردەهێندرێت. تەڵەیەکی خۆماڵیش کە بە ئاسانی بەم شێوەیەی خوارەوە دروست دەکرێت بۆ هەمان مەبەست بەکاردێت:

گیراوەیەك لەیەك بەش (دۆشاو) و نۆ بەش ئاو دەگیرێتەوە و کەمێك لە هەوێنی (هەویر ترش) ی تێدەکرێت، چەند دەفرێکی کانزایی یا پلاستیکی ئامادە دەکرێن (پێویستە دەفرەکان بە شێوەیەك بن کە بتواندرێت بەدارەکانەوە هەڵبواسرێن). هەر دەفرێك ٢-٣ لیتر لە گیراوەکەی تێدەکرێت و لە سێیەکی سەرەوەی دارەکان لە شوێنێك کە لق و گەڵاکان زۆر چڕ نەبن هەڵدەواسرێت بۆ ئەوەی پەروانەکە بە ئاسانی بیگاتێ. هەر دۆنمە رەزێك ٦-٨ دەفری پێویستە، دەفرەکان لەسەر ئەو دارانە دادەندرێن کە ساڵانی پێشوو بەرەکەیان کرماوی بووین.

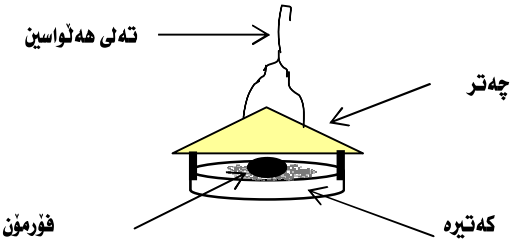
هەر ٧-١٠ رۆژ جارێك گیراوەکە بە گیراوەی نوێ دەگۆڕرێتەوە ئەگەر ئاوەکەش کەمی کردبوو (ببووە هەڵم) ئاوی دیکەی تێدەکرێتەوە، هەر دوو رۆژ جارێك تەڵەکان دەپشکندرێن، دوای تێپەڕبوونی ٧-١٠ رۆژ بەسەر دەرکەوتنی یەکەم پەروانە لەناو ئەم تەڵانەدا، دارەکان بە یەکێك لەو مێرووکوژانەی دیاری کراون دەرشێندرێن. دوو

هەفتە لە دوای یەکەم رشاندندا بۆ جاری دووەم دارەکان دەرشێندرێنەوە و مانگێکیش لە دوای دووەم رشاندن بۆ جاری سێیەم دارەکان ژەهر پڕێن دەکرێنـەوە. یـەکێك لـەو مێـروو کوژانـەی خـوارەوە بـە پێـی بەرنامەیـەکی رێـك و پێـك بـەکاردێت، مـاوەی دڵنیـابوونیش بـە گـوێرەی جـۆری مێرووکوژەکـە دەگۆرێـت. مـاوەی دڵنیـابوون: ئـەو ماوەیە کە دەکەوێتە نێوان دوا رشاندن تا ئەو کاتەی دەتوانرێت بەروبوومەکە بڕندرێت و بخورێت، واتە مەترسی ژەهرەکە نەمێنێت.

مێرووکوژ و کۆمەڵەکەی*	رێژەی بەکارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك ئاو	ماوەی دڵنیابوون بە رۆژ
سێڤن ٨٥٪ W.P کاربامیتی	٥-٧ + پند کوژێك	١٠
سومسیدین ٢٠٪ EC بایرۆسرۆیدی	٢,٥-٤	٧
مارشال ٢٥٪ ECپایرۆسرۆیدی	٧,٥	
دانیتۆل ١٠٪ ECپایرۆسرۆیدی	٣-٥	٧
ئەکتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٥	٥-٧
سۆمسیۆن ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٧,٥سم٣	٧-١٢
دورسبان٤٠,٨٪ EC فسفۆری ئەندامی	٥-٧	٧-١٤
زۆلۆن ٣٥٪ EC	٨	-

* لەکاتی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی، پەیرەوی رێنمایی سەر دەفری قڕکەرەکە دەکرێت

فۆرمۆنە تەڵەش بۆ قەڵاچۆکردنی ئەم پەروانەیە بەم شێوەی خوارەوە بەکاردێت:



فۆرمۆنەکان Pheromones مژادی کیمیایی ئۆرگـانین، تاکـەکانی گیانلەبـەری وەك مێـروو لـە گلاندی تایبـەتی لـە شـیان دەپهاوێژنـە دەرەوە و بەشـێوەی بـۆن بڵاودەبێتـەوە، وەك ئـامێری بێتەڵ بۆ ئاخاوتن و ئاگادارکردنەوە و بانگ کردن و ڕێکخستنی کاروبـاری نێـوان خۆیـان بـەکاری دێنن. هەر جۆرە مێرووێك فۆرمۆنی تایبەتی خۆی هەیە، تەنها تاکەکانی هەمان جۆر هەستی پـێ دەکـەن و تێیدەگـەن. فۆرمـۆنی سێکسـی و بـانگکردن و کـار ڕێکخسـتن و ڕێنمـایی کـردن و فریاگوزاری ... هەن. مێیەی پەروانەکە لـەکاتی بـە (فـاڵ) کـەڵ هـاتن و جووتبووندا فۆرمـۆنی سێکسـی، دەرێـژێت و نێرەکـان بـۆلای خـۆی بـانگ دەکـات. سـوود لـەم فرمۆنـە وەرگـیراوە: فۆرمۆنەکە لـە مێیـەکان بـە سروشـتی کۆدەکرێتـەوە یـا لـە مـژادی کیمیـایی دروسـت دەکرێـت، فرمۆنەکـە دەکرێتـە نـاو کەپسـولێك و لـەناو تەڵەیـەك بـۆ بـانگ کـردن و ڕاکێشـانی نێرەکـان دادەنـدرێت. لـە دەوروبـەری کەپسـولەکەش کـەتیرە و جـەوی دادەنـدرێت تـا نێرەکـان بگرێـت، هەندێك جاریش بە هـۆی زۆری فۆرمۆنەکـە کـە لـە زۆر جێگـەوە دەردەچێت، نێرەکـان چەواشـە دەبن و ناتوانن مێیە بە فاڵەکان بدۆزنـەوە لـە ئەنجامـدا مێیـە گـەرای نەپیتێنـدراو دادەنـێن کـە ئەوانیش پیس دەبن و ناترووکێن و تەڵەکەش بە شـێوەیەك دروسـت دەکرێـت کـە ناوەکـەی تـەڕ نەبێت و بەرگەی بارانیش بگرێت و لە بەرزایی سێیەکی سـەرەوەی دارسـێوەکان هەڵدەواسـرێت، تەڵەکان ١٥٠ پێ لەیەکتر دوور دادەندرێن.

بەکارهێنانی تەڵەی فۆرمۆنی بۆ دیاریکردنی کاتی دەرچوونی پەروانەکەش زۆر بە سوودە کـە لە ڕوانگەیانەوە کاتی قەڵاچۆکردنی کیمیایی دیاری دەکرێت.

٢- کرمی هەنار (دودة ثمار الرمان)   Carob moth

ناوە زانستیەکەی *Ectomyelois ceratoniae* Zell سەر بەخێزانی *Pyralidae* لـە هـۆزی باڵ پوولەکەییەکانە *Lepidoptera*

شوێنی بڵاوبوونەوە و خانەخوێیەکانی:

پەروانەیەکە لە ئەوروپا و ئەفریقا و ئاسیا و خوارووی ئەمریکا و وڵاتانی دیکە هەیە. بەڵام لەسەرەتادا لە وڵاتەکانی لێوار دەریای سپی ناوەڕاست سەری هەڵداوە و بڵاوبووەتەوە. لە فەلەستین و لوبنان لە رووەکی (خروب) دەدات لە وڵاتانی ئیسپانیا و فەرەنسا و ئینگلستان لە میوەی وشك کراوە و لەمیسر و باکووری ئەفریقاش لە خورما دەدات. لە ئوسترالیاش لەسەر باوی و پرتەقاڵ و سێو و هەنجیر هەیە. لە وڵاتی خۆشماندا دەردێکی کوشندەی هەنارە و لە بەری سێو و هەرمێ دەدات و لە کۆتایی وەرزیشدا لە بەری گوێز و باوی و هەنجیریش دەدات و هەتا ئەو قەیسی و هەنجیرانەی بۆ وشك کردنەوەش داندراون لەم کرمە رزگاریان نابێ.

زیان و نیشانەکانی تووش بوون:

گرنگترین نیشانەی تووشبوون ئەوەیە کە شوێنەکە بە شێوەی بازنەیەکی تیرە ٢ سم دەڕزێت و سوور دادەگەڕێت، هەتا تووشبوونەکە کۆنتربێت رەنگەکەی تاریکتر و رووبەرەکەی فراوانتردەبێت، پیسایی کرمۆکەکە رەنگێکی تاریکی هەیە لە گۆی هەنارەکەدا دەبیندرێت. هەنارەکان دەقەڵشن و دەرزن و دەنکە هەنارەکان کەڕوویان لێدەدات و رەش دادەگەڕێن، قالۆنچەی بەر و مێشی (دروسوفیلا) دەچنە ناو قەڵشەکانەوە، زۆر لە هەنارە کرماوییەکان هەڵدەوەرن.

قۆناخی زیانبەخش : کرمۆکەیە.

وەسفی مێرووەکە :

مێرووی تەواو: پەروانەیەکە لەشی ١٠ ملیمەتر درێژە، درێژی باڵەکانی بە کراوەیی ١٧–٢٠ ملیمەترە. رەنگی قاوەییەکی تاریك یا کاڵە، باڵەکانی پێشەوەی خۆڵەمێشییەکی تاریکە یا کاڵە، سێیەکی باڵەکە (لە لای سنگیەوە) هێڵێکی کاڵی لەسەرە. باڵەکانی دواوەی کاڵترن، لێواری باڵەکان گەندەمووی سپی مەیلەو رەشیان لەسەرە. چاوە ئاوێتەکانی بە گوێرەی لەشی گەورەن، کۆتایی سکی نێرە پان و پوولەکە دارە.

کرمۆکە : رەنگی سپییەکی شیری یا پەمەییە، هەندێك جار بە هۆی رزینی بەرەکە رەنگی مەیلەو رەش دادەگەرێت. درێژی کرمۆکەی تەواو ١٥ ملیمەترە، سێ جووت پێی راستەقینە (حقیقی) و پێنج جووت درۆزنە سکە پێی هەیە، سەری بچووکە و رەنگی سەری تاریکترە.

پیوپا: درێژییەکەی ٥–١٠ ملیمەترە، رەنگی قاوەییەکی تاریکە، لە شێوەی دەنکە قەسپدایە، جەمسەرێکی لەوی دیکە پانترە، لە نێو قۆزاخەیەکی قاوەیی مەیلەو تاریك دایە.

گەرا : گەراکەی نیمچە روونە (شبە شفاف) رەنگیخۆڵەمێشییە،شێوەی هێلکەییەو جەمسەرێکی لەئەوی تری پانترە. توێکڵی گەراکە زبرە.

سووڕی ژیانی :

زستان لە شێوەی کرمۆکەی تەواو لە نێو بەرە وشکەوەبووەکانی هەنار و هەنجیر و گوێز کە بەدارەکانەوە ماونەتەوە یا هەڵوەریون بەسەر دەبات. لە مانگی گوڵاندا کرمۆکە دەبێتە پیوپا و لە کۆتایی هەمان مانگدا مێرووی تەواوی لێدەردەچێت. رۆژێك لە دوای جووت بوون هەر مێیەیەك دانە گەرایەك یا پتر لە نێو گۆی هەنار (قمع الرمان) دادەنێت، بە درێژایی تەمەنیشی نزیکەی ٥٠ – ٣٠٠ گەرا دادەنێت.

دوای ٤–٥ رۆژ گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەی بچووکی لێدێتەدەر و لەسەر دیوی ناوەوەی لێواری گۆیەکە لەلای هەنارەکەوە دەلەوەرێت. کە درێژی کرمۆکە دەبێتە ٨ ملیمەتر دەچێتە ناو بەرەکە و توێکڵی نێوان دەنکە هەنارەکان دەخوات و هەندێك دەنکە هەناریش دەفەوتێنێت، کە کرمۆکە تەواو

گەشەی کرد جارێکی دیکە دەگەڕێتەوە ناو (گۆ) کە و قۆزاخەیەك دەچنێت و لە نێویا دەبێتە پیوپا، تەمەنی پیوپایەتی ٧–١٧ رۆژ دەخایەنێت، (بە پێی پلەی گەرمی) ئینجا مێرووی تەواو دەردەچێت. لە عێراقیشدا ٢– ٦ نەوەی لە سالێکدا هەیە.

قەلاچۆکردنی:

١– چەند مشەخۆرێك لەسەر کرمی هەنار هەن وەك *Apanteles Sp.* و *Brancon hebetor* و *Ascogaster sp.* و *Phanerotoma sp.* و کە سەر بەخێزانی *Braconidae* ن لە هۆزی بال پەردەییەکانن Hymenoptera ن ، مشەخۆری *Nemeritis canescens* لە خێزانی *Ichneumonidae* مشەخۆری *Brachymeria aegyptica* Masi و *B. sp.* لە خێزانی *Chalcididae*

٢– بە هێزکردنی دار هەنار بە ئاودان و پەین کردن و هەڵپاچینی رێك و پێك بە پێی پێویست و لە کاتی گونجاودا، چونکە گەر کرمۆکە بچێتە نێو هەناری گەورە و خزمەتکراو ئاوگی هەنارەکە دەیکوژێت و برینی هەنارەکەش سارێژ دەبێتەوە.

٣– هەنارەکان دەکرێنە ناو کیسە کاغەزی (٢٠×٣٠سانتیمەتری) کون کون کراو بۆئەوەی رێگە بە هەوا گۆڕکێ بدرێت و مێرووەکەشیان نەگاتێ.

٤– کۆکردنەوەو سووتاندنی، هەناری وەریو یا بەجێماوی سەر لکەدارەکان لە زستاندا. سواخدانی گوێ هەنار(قمع الثمرة) بەگیراوەیێکی خەستی سیڤن ٨٥٪ (بەرێژەی ٢٥٠گم/ لتر ئاو).

٥– لە دوای بەرگرتن (گوڵهەڵپێچان) ٣ هەفتەش بەر لە هەنار رنین، پێنج جار، هەر ١٥–٢٠ رۆژ جارێك بە یەکێك لەم مێرووکوژانەی خوارەوە باخەکە بڕشێندرێت.

مێرووکوژ و کۆمەڵەکەی*	رێژەی بەکارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك	ماوەی دڵنیابوون بە رۆژ
سیڤن ٨٥٪ W.P کاربامیتی	٧ + پند کوژێك	١٠
سومسیدین ٢٠٪ EC بایرۆسرۆیدی	٣–٤	٧
ئەکتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٤	٥–٧
سۆمسیۆن ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٦	٧–١٢
دورسبان٤٠,٨٪ EC فسفۆری ئەندامی	٦	٧–١٤
زۆلۆن ٣٥٪ EC	٨	–
نۆڤاگرۆن	٦	١٤–٢١

* لەکاتی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی، پەیرەوی رێنمایی سەر دەفری قڕکەرەکە دەکرێت

هەرمێ و سێو و
هەڵوچکەی کرمن

کرم و پەروانەی
کرمی سێو

هەناری تووشبوو دەڕزێت و ڕەش دادەگەڕێت

نیشانەی تووشبوونی ترێ بە کرمی هێشوە ترێ

کرمۆکە و پەروانەی کرمی ترێ

لەئەنجامی کرمی بوون، بەری دارەکان دەوەرن و بە فیڕۆ دەڕۆن

خۆخی کرمی

٣-كرمی پسته (**دودة ثمار الفستق**) Pistachio fruit worm

ناوه زانستیەکەی : *Recurvaria Pistaciicola* Danil لە خێزانی *Gelechidae* یە و سەر بە هۆزی باڵ پوولەکەییەکانە و *Lepidoptera*.

شوێنی بڵاوبوونەوە و خانەخوێیەکانی:

لە زۆربەی ئەو شوێنانەدا هەیە کە پستەی تێدا دەچێندرێت، لەبەری پستە دەدات.

زیان و نیشانەکانی:

کرمۆکە لە ڕێگەی کونێکی بازنەیی بچووکەوە دەچێتە نێو (بەر)ەکەوە، دەوروبەری کونەکە ڕەقایەتی و ڕەنگە سەوزەکەی نامێنێت، گەشەکردنی دەنکەبەرە توشبووەکان دەوەستێت و وشک دەبێت و هەڵدەوەرێت (دەکەوێت)، زۆرجاریش شوێنی چوونە ژوورەوەی کرمۆکەی بچووک دەرناکەوێت، چونکە برینەکە سارێژدەبێتەوە و دەنکە توشبووەکانیش ناوەرن، بەڵام شوێنەواری لەوەڕان و پاشەڕۆی کرمۆکە لەنێو دەنکە توشبووەکان بەدی دەکرێت، ناوەرۆکی دەنکە توشبووەکانیش توشی کەڕوو دەبن و دەرزن، یەك کرمۆکە لە ٥-٨ دەنکە بەر دەدات، بە زۆری تەنها یەك کرمۆکە لە نێو دەنکە بەری توشبوو دەبیندرێت، ڕێژەی توشبوونی دەنکەکانیش لە هەندێك باخدا دەگاتە ٤٠٪.

قۆناخی زیانبەخش: کرمۆکەیە.

وەسفی مێرووەکە:

مێرووی تەواو: پەروانەیەکە ١٣ ملیمەتر درێژە، درێژی هەردوو باڵی بەکراوەیی دەگاتە ٢٣ ملیمەتر، ڕەنگی قاوەییە، خاڵ خاڵی تاریك و گەندە موو (وردە تووك) لەسەر باڵی پێشەوەی هەیە.

کرمۆکە: لەسەرەتای دەرچوونیدا ڕەنگی کەرەییە، دواتریش بۆ سەوزێکی زەردباو دادەگەڕێت، کرمی تەواو گەشەکردوو درێژییەکەی نزیکەی ١٠ ملیمەتر دەبێت.

سووڕی ژیانی:

زستان بە شێوەی کرمۆکەی تەواو لە نێو قۆزاخەیەکی سپی ئاوریشمین، لە ژێر تەلاشی دارەکە دەباتە سەر، لەبەهاری داهاتوودا، لە نیوەی مانگی ئاداردا دەبێتە پیوپا، دواتریش مێرووی تەواو دەردەچێت، نێرە و مێیەی پەروانەکە جووت دەبن، مێیە لەسەرەتای مانگی نیساندا گەرا بە شێوەی تاك تاك لە رووی ژێرەوەی گەلاكانا یا لەسەر هێشووی گوڵی دارپستەی مێیە دادەنێت، دواتر گەراکان دەترووکێن کرمۆکە دەردەکەون، کرمۆکە (بەر) دەکۆڵێت و دەچێتە ناوی و لەسەر ناوەڕۆکەکەی دەلەوەڕێت، بەماوەی ٢٥-٣٠ رۆژ گەشەکردنی تەواو دەبێت، کە کرمۆکە تەواو گەشەی کرد بەرەو قەدی دارەکە دادەبەزێت و لە درز و کەلێن و لە ژێر تەلاش جێگیر دەبێت و بە دەوری خۆیدا قۆزاخەیەکی سپی ئاوریشمی دەچنێت و تا بەهاری ئاییندە بە سڕبوویی دەمێنێتەوە، یەك نەوەی لە ساڵێکدا هەیە.

قەڵاچۆکردن:

١- بەهێزکردنی دارەکانی باخی پستە.

٢- رشاندنی دار پستە لەسەرەتای مانگی نیساندا بە مێرووکوژێکی وەك دیازینۆن ٦٠٪ شیراو یا ئەنسیوی شیراو بە رێژەی ٧سم٣ / گالۆنێك ئاو، ١٥ رۆژ دواتریش جارێکی دیکە رشاندنەکە دووبارە دەکرێتەوە، لە کاتی رشاندندا دەبێت قەدی دارەکان بەباشی بە ژەهراو تەڕبکرێن.

٤- كرمی هێشووە ترێ (پەروانەی ترێ، دودة عناقيد العنب) Grape moth

ناوی زانستی *Lobesia* (= *polychrosis*) *botrana* Schiff سەر بەخێزانی *Olethreutidae* (*Eucosmidae, tortricidae*) لە هۆزی باڵ پوولەكەییەكان *Lepidoptera*.

شوێنی بلاوبوونەوە و خانەخوێیەكانی:

ئەو مێرووە لە زۆربەی ولاتانی ئەوروپا و رۆژهەلاتی ناوەراستی وەك عێراق و فەلەستین و لوبنان و سوریە و میسردا هەیە، لە هێشووە ترێ دەدات و زیانێكی زۆری پێدەگەیەنێت، لە هەندێك ولاتی وەك سوریە رێژەی زیانەكانی دەگاتە ٣٠٪ بەرهەم.

لە ترێ و هەرمێ و هەلوچكە و گوڵە باخ دەدات بەلام پتر لە هێشووە ترێی پڕو ئەو تەرزە ترێیانەی كە درەنگ پێدەگەن دەدات.

زیان و نیشانەكانی تووشبوون:

گرنگترین نیشانەی تووشبوون بەو كرمە ئەوەیە كە داوە دەزووی (ریشاڵ، رایەڵ) ئاوریشمی ئالۆزكاو لەسەر هێشووە ترێیەكان هەیە. زیانەكەیشی ئەوەیە كە چرۆ و گوڵ و گەلاكان و دەنكە پەرسیلە هەلدەكۆلێت و لەسەریان دەلەوەڕێت و ئاوگی دەنكە ترێكەش دەخوات تلپەكەشی دەهێلێتەوە و ئەوانیش لە هێشووەكان هەلدەوەرن.

قۆناخی زیانبەخش : كرمۆكەیە.

وەسفی مێرووەكە :

مێرووی تەواو پەروانەیەكە درێژییەكەی ٦–١٠ ملیمەترە، درێژی باڵەكانی بە كراوەیی ١٣–٢٠ ملیمەترە، سەر و سنگی سەوزێكی مەیلەو قاوەییە و كۆتایی سكی خۆلەمێشییە (بۆرە). باڵەكانی پێشەوەی بۆرێكی مەیلەو سەوزە یا زەردباون، سێ خاڵی قاوەیی و هەندێك خاڵی خۆلەمێشی لەسەر هەر باڵێكی پێشەوەی دا هەن، یەكێك لە خاڵە

قاوەییەکان لە ناوەراستی باڵەکەیە و دوانەکەی دیکەش لەمسەر و ئەوسەرن. باڵی دواوەی خۆڵەمێشین و لە کۆتاییەکانیانا گەندەموو (کوڵك)ی خۆڵەمێشی هەیە.

کرمۆکە : درێژی کرمۆکەی تەواو گەشەکردوو ١٠ ملیمەترە، رەنگی سەوزێکی کاڵی زەردباوە، سەری رەشێکی بریسکەدارە، وورده گرۆ لەسەر لەشیا هەیە کە گەندەمووی رەنگ کاڵیان لەسەرە، داوی ئاوریشمی دەردەدات کە بۆ گەڕان و سووڕان بەکاریان دێنێت.

پیوپا: رەنگی قاوەییەکی کاڵە لە نێو قۆزاخەیەکی سپی دایە.

سووڕی ژیانی :

زستان بە شێوەی پیوپای نێو قۆزاخە لە ژێر تەلاش و درز و کەلێنی دار مێو، یاخود لەسەر گژوگیای نزیك دار مێوەکە لەسەر خاك دەباتە سەر.

پەروانە لە مانگەکانی گولان و جۆزەردان دەردەچن بەشەو دەفرن و بەرەو رووناکیش دەچن، لەسەر هەلاڵەی گولان دەلەوەڕێن، جووت دەبن، یەك دوو رۆژ دواتر دەکەونە گەرا دانان، هەر مێیەك نزیکەی ٥٠–٣٠٠ دانە گەرای رەنگ سەوزێکی کاڵ بە شێوەی تاك تاك (کەم وا هەیە بە کۆمەڵ بێت) لەسەر گەڵا و گوڵ و چڵە ناسکەکان دادەنێت. تیرەی هەر دانە گەرایەك نزیکەی ٠,٦–٠,٧ ملیمەترە. دوای ٣–١٢ رۆژ گەراکان دەترووکێن (بە پێی پلەی گەرمی) و کرمۆکەیان لێدەردەچێت لەبەهاراندا لەسەر چرۆ و گوڵەکان دەلەوەڕێن، کرمۆکەی نەوەی هاوینیش بەر دەکۆڵێت و دەچێتە ناوییەوە. بە ماوەی ١٨–٢٥ رۆژ کرمۆکەکان تەواو گەشە دەکەن، ئینجا دەکەونە سەر زەوی و بەدار مێوەکان هەڵدەگەڕێن، لە ژێر تەلاش و درزی دارەکان دەبنە پیوپا.

پیوپاکەی رەنگێکی قاوەیی کاڵی هەیە، لە نێو قۆزاخەیەکی سپیدایە، دوای هەفتەیەك پەروانەیان لێدەردەچێت و جووت دەبن گەرا لەسەر دەنکە بەرسیلە (قۆڕە) دادەنێن و کە دەتروکێن کرمۆکەیان لێدەردەچێت و لەسەر بەرسیلە دەلەوەڕێن. بە هەمان شێوەی نەوەی پێشوو دوای کامڵ بوونیان دەبنەوە پیوپا و پەروانەیان لێدەردەچێتەوە. دوا نەوەی ئەم مێرووە لە هەمووان ترسناکترە، چونکە لەسەر ئەو هێشووە پەرسیلانە دەلەوەڕێت کە خەریکە پێبگەن (کاتی بەڵەکەبوون)

لێکۆڵینەوەی تەواو دەربارەی ژمارەی نەوەکانی ئەم مێرووە لە کوردستاندا نەکراوە بەڵام لە میسر ٣ نەوە و لە هەندێك وڵاتی دیکە ٤–٥ نەوەی هەن.

قەڵاچۆکردن:

١– زۆر جۆرە باڵندە کرمۆکە و پیوپای مێرووەکە دەخۆن. خاڵخاڵۆکە و شۆکە خۆر و مێشی سرفد (مێشە گوڵ) و کووزبرکە وەك مێرووی دڕندە کرمۆکە و قۆزاخەکەی دەخۆن، هەندێك جۆرە کەرووش لە کرمۆکە و پیوپای نزیك زەوی دەدەن.

٢– بە هێزکردنی داری باخ بە ئاودان و پەین کردن و هەڵپاچینی ڕێك و پێك بە پێی پێویست و لە کاتی گونجاودا.

٣– ڕاوکردنی پەروانەکان بە بەکارهێنانی خۆراکە تەڵە (هەندێك سرکەی ترێ لەگەڵ شەکراوێك کە تیرییەکەی ٢٠٪ بێت تێکەڵاو دەکرێن، گیراوەکە دەکرێتە نێو دەفر و بەداری ڕەزەکەوە هەڵدەواسرێن، پەروانەی مێرووەکە بەرە و تەڵەکە دەچن، بەتەڵەوە دەبن، ئەمەیش کاتی گونجاومان بۆ قەڵاچۆکردنی کیمیایی دیاری دەکات.

٤– لە مانگی خەرمانان و گەلاوێژ گەر دارمێوەکان کرمەکەیان لەسەر بوو بە یەکێك لەم قڕکەرانە دەرشێندرێت.

مێرووکوژ و کۆمەڵەکەی*	ڕێژەی بەکارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك ئاو	ماوەی دڵنیابوون بە ڕۆژ
سێڤن ٨٥٪ W.P کاربامیتی	٦ + پند کوژێك	١٠
سومسیدین ٢٠٪ EC بایرۆسرۆیدی	٤	٧
ئەکتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٥	٥–٧

* لەکاتی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی، پەیڕەوی ڕێنمایی سەر دەفری قڕکەرەکە دەکرێت

٥- كرمی خۆخ (دودة ثمار الخوخ) Peach twig borer

ناوه زانستییەكەی : *Anarsia lineatella* Zell **سەر بەخێزانی** *Gelechiidae* **لە هۆزی باڵ پولەكەییەكانە** *Lepidoptera*.

شوێنی بڵاوبوونەوە و خانەخوێیەكانی:

لە زۆربەی وڵاتانی جیهاندا بە تایبەتی لە ئەمریكای باكوور و ئاسیا و ئەفریقیا و ئەوروپا دا بڵاوبووەتەوە لە عیراق و لوبنان و سوریە و فەلەستین و مصر و لیبیا و تونسیشدا هەیە.

ئەم مێرووە لە خۆخ، هەڵوژە، زەردەلوو، قەیسی باوی (بادەم)، خورما دەدات.

زیان و نیشانەكانی:

كرمۆكە لەسەر گوێكە و چڵی تازەو (بەر)ی دار دەڵەوەڕێت و كونیان دەكات، بەمەیش بەرەكە بۆگەن دەكات و هەڵدەوەرێت، بەرهەم كەم و ناپەسەند دەبێت.

وەسفی مێرووەكە:

مێرووی تـەواو: درێژییەكـەی ٨ ملیمـەتر دەبێـت و ڕەنگەكەشـی خۆڵەمێشـییە بـاڵی پێشـەوەی قاوەییەو هی دواوەشی سپیەكی زیوییە. درێـژی جـووت بـاڵی پێشـەوەی بـە كراوەیـی ١٤-١٨ ملیمەترە.

كرمۆكـە: درێـژی ١٠-١٣ ملیمـەترە، لـە پێشـدا ڕەنگـی زەردبـاوە ووردە وردە سـووری قـاوەی دادەگەڕێت، سەر و قاچەكانی ڕەشن، چەند داوە توكێك لەسەر لەشی هەیە و هێڵی سوور لە نێوان ئەڵقەكانی لەشیدا بەدی دەكرێت .

پیوپا: لای پێشەوەی پانترە و ڕەنگی قاوەییە.

قۆناغی زیانبەخش: كرمۆكەیە

سووڕی ژیان:

كرمۆكە لە ناو قۆزاخەیەكی لكێنراو لە ناو تونێلێكی هەڵكەنـدراو لـە ماڵكـەی لكێكـی بچـووك (نێـوان دوو لـك) زسـتان دەباتـە سـەر. لەبـەهاردا دەردەچـێت و هێـرش دەكاتـە سـەر گەشـە پۆپـەكان و دەلەوەڕێت. لە دوای تەواو بوونی گەشەكردنی (درێژییەكـەی دەگاتـە ١٠ ملیمـەتر) لەسـەر چـڵەكان

دەبێتە پیوپا، ئینجا مێرووی تەواو، جووت دەبن و یەك مێیە نزیكەی ١٤٠ گەرا تاك تاك لە سەر بەر و چرۆكان دادەنێت, لە دوای دوو هەفتە دەترووكێت وكرمۆكە دەردەچێت و لەسەر لكە بچووكەكان دەلەوەڕێت و لە دواییدا دەچێتە ناو بەرەكەو لە نزیك ناوكەكەیەوە جێگیر دەبێت و دەلوەڕێت تا تەواو گەشە دەكات, ئنجا دەردەچێت و دەبێتەوە پیوپا لەدوای ١٢-١٤ رۆژ مێرووی تەواو دەردەچێتەوە لە ساڵێكدا دوو نەوەی هەیە. پەروانەی نەوەی یەكەم لە نیوەی نیسان و هی دووەمیش لە نیوەی حزیران بە دی دەكرێن.

قەلاچۆكردن:

لەناوەراستی مانگی خەرمانان (واتە لە دوای گوڵ هەڵپێچان و بەرگرتن) بۆ جاری یەكەم بە یەكێك لەم مێرووكوژانەی خوارەوە دەرشێندرێت، دوای تێپەڕبوونی١٥ رۆژ بەسەر یەكەم رشاندندا بۆ جاری دووەم دەرشێندرێنەوە.

مێرووكوژ و كۆمەڵەكەی*	ڕێژەی بەكارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك ئاو	ماوەی دڵنیابوون بە رۆژ
سیڤن ٨٥٪ W.P كاربامیتی	٧ + پند كوژێك	١٠
سۆمسیۆن Sumithion ٥٠٪ EC	٧,٥	٧
ئەكتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٤	٥-٧
گاردۆنا ٢٢٪ EC	٧	-

* لەكاتی بەكارهێنانی قڕكەری كیمیایی، پەیرەوی رێنمایی سەر دەفری قڕكەرەكە دەكرێت

٦- كرمی باوی (کرمی چواڵە، کرمی بادام، دودة ثمار اللوز) Almond fruit wasp

ناوی زانستی *Eurytoma amygdali* End سەر بەخێزانی *Eurytomatidae* ە و لە هۆزی باڵ پەردەییەکانە *Hymenoptera* یە (زەرگەتە و زەردەواڵە) ئەم مێرووە لە زۆر وڵاتی وەك فەلەستین و ئەردەن و لوبنان و سوریە و تورکیا و قوبرس و یۆنان و بولغاریادا هەیە. لە وڵاتی خۆشماندا لە باوی و زەردەلو و هەڵووژە دەدات.

وەسفی مێرووەکە:

مێرووی تەواو: زەرگەتەیەکە درێژی نێرەکەی ٤-٦ ملیمەترە و هی مێیەکەشی ٦-٨ ملیمەترە. رەنگی لە نێوان قاوەییەکی سوورباو تا قاوەییەکی تاریکە، دوا گەوەی سکی ئەڵقەیەکی قاوەیی کاڵی لەسەرە، سەر و سنگی لە شێوەی لوولەدان و هەندێك قۆرت و چاڵی بچووکیان لەسەرن، سکی تەسکە و تەشی شێوەیە باڵەکانی روونن و هەریەکێکیشیان خاڵێکی قاوەیی لەسەرە.

کرمۆکە : سپییەکی زەردباوە (کابیە) لەشی کورت و پان و کەوانەییە، بەشی دواوەی لەشی ئەستوورترە، بێ قاچە و سەرێکی رەنگ قاوەیی کاڵی هەیە و روچووتە نێو ئەڵقەی یەکەمی سنگیەوە، درێژی کرمۆکەی گەشەکردوو ٥-٨ ملیمەترە.

سووڕی ژیانی :

زەرگەتە لە مانگەکانی جۆزەردان و خەرمانان دەردەکەون، جووت دەبن و مێیە لەسەر هەر باوییەکی نوێ و بچووك و ناسك، دانە گەرایەك دادەنێت، هەر یەك مێیە بە درێژایی ژیانی نزیکەی (١٣٠) دانە گەرا دادەنێت. دوای ١٦-١٩ رۆژ گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەیەکی لێدەردەچێت و بۆ ماوەی ٥٠ رۆژ لەسەر ناوکی بەرەکە دەلەوەڕێت و لە

ناویشیا دەڕیت، لەناو (بەڕ)ەکە کە هێشتا هەر بەدارەکەوەیە تاوەکو مانگی گوڵان و خەرمانانی ساڵی داهاتوو دەمێنێتەوە، (بەڕ)ەکە ڕەنگی قاوەیی دادەگەڕێت.

کرمۆکەکە کونێکی بچووکی تیرە ١-٢ ملیمەتری لە(بەڕ)ەکە دەکات ئینجا دەبێتە پیوپا، ١٤ ڕۆژ بە پیوپایی دەمێنێتەوە، دوای ئەوە زەرگەتەکە دەردەچێت. لە ساڵێکدا یەك نەوەی هەیە.

قۆناغی زیانبەخش : کرمۆکەیە

زیان و نیشانەکانی تووشبوون:

باوییە (بادام،چواڵە، چەقێڵە)کە کون دەبێت و کرمۆکەکە کاکڵەکەی هەڵدەکۆڵێت و دەیخوات، بەرەکان قاوەیی دادەگەڕێن.

قەڵاچۆکردن:

١- ئەو (بەڕ) و باویانەی زستانان بە دارەکانەوە ماونەتەوە مۆڵگەی کرمۆکەکەن، بۆیە پێویستە کۆبکرێنەوە و بسوتێندرێن.

٢- بەهێز کردنی دارەکان و ڕشاندن لە زستاندا بە زەیتی زستانی ڕێژەی تووش بوون زۆر کەمدەکاتەوە

٣- کە دارەکان لە مانگی جۆزەردان و خەرمانان بەردەگرن بە بکوژی کیمیایی. وەك

مێرووکوژ و کۆمەڵەکەی*	ڕێژەی بەکارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك ئاو	ماوەی دڵنیابوون بە ڕۆژ
سێڤن ٨٥٪ W.P کاربامیتی	٧ + پند کوژێك	١٠
مالاسیۆن Malathion ٥٠٪ EC	١٠	١٠
ئەکتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٥	٥-٧

* لەکاتی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی، پەیڕەوی ڕێنمایی سەر دەفری قڕکەرەکە دەکرێت

٧- كرمی هەنجیر (ذبابة ثمار التين) Fig fruit fly

نـاوی زانسـتی *Beck aristella* (=Silba) *Lonchaea* سـەر بـەخێزانی *Lonchaeidae* هـۆزی دووباڵەکانە *Diptera*

شوێنی بڵاوبوونەوە و نیشانەکانی:

ئەم مێرووە لە تورکیا و خوارووی ئەورووپا و وڵاتانی وەك لوبنان و سوریە و میسر و تونسدا هەیە. لە وڵاتی خۆشماندا دەردێکی ترسناکە و زیانێکی زۆر بە هەنجیر دەگەیەنێت.

زیان و نیشانەکانی :

کرمۆکە لەسەر ناوەڕۆکی هەنجیرەکە دەلەوەڕێن، بەمەش باقۆ هەنجیرەکان هەڵدەوەرن یا دەڕزن ئەو هەنجیرانەش کە بە دارەکانەوە ماونەتەوە خەریکە ماتە بدەن و پێبگەن دەڕزن، چونکە لە ڕێگەی کوونەکانی سەریانەوە بوونەوەری بچووکی وەك بەکتریا و کەڕوو دەچنە ناویانەوە و تووشی گەنینیان دەکەن و دەترشێ، کرمۆکە لەناو هەنجیردا بەدی دەکرێت و لەناویشیا دەڕیت، هەندێك جار بەری هەنجیرەکە مادەیەکی کە تیرەیش دەردەدات چەند کرمێك لە نێو هەنجیرێك بەدی دەکرێن، ڕێژەی توشبوونی بەرزە و دەگاتە ٥٠٪ بەری دار هەنجیر، وا دەبێت بگاتە ٩٠٪، شوێنی دەرچوونی کرمۆکە لە هەنجیرەکە بە شێوەی کونێکی بچووك بەدی دەکرێت.

قۆناخی زیانبەخش : کرمۆکەیە.

وەسفی مێرووەکە :

مێرووی تەواو : مێشێکە ٣,٥–٤,٥ ملیمەتر درێژە، ڕەنگی ڕەشێکی شینباوە، ژێر سکی قاوەییە و چاوەکانی سوورێکی مەیلە و قاوەیین، قاچەکانی ڕەشن، مێیەکانی لە کۆتایی سکیان چزووی گەرا دانانیان هەیە، بەڵام کۆتایی سکی نێرە خڕە.

کرمۆکە : کرمێکی بێ قاچە، ڕەنگی سپییەکی شیرییە، سەری تیژترە و ڕەنگیشی تاریکترە، کەتەواو گەشە دەکات درێژییەکەی نزیکەی ٦,٥–١٠ ملیمەترە، کەمێکیشیان لە نێو هەنجیرە باقۆکانی سەردارەکان دەمێنێتەوە، پیوپاکەی قاوەییە و ٣,٥–٤ ملیمەتر درێژە و ڕەنگیشی قاوەییە.

سووڕی ژیانی:

ئەو مێرووە لە ناوچە ساردەکان زستان بە شێوەی پیوپا لە نێو خاکدا بەسەر دەبات، لە کۆتایی ئادار و لەسەرەتای نیساندا مێشەکان دەردەچن، کەچی لەناوچەکانی دیکەش هەر بە شێوەی مێرووی تەواو (مێش) دەمێنێتەوە و لەبەهاردا مێشەکان چالاك دەبنەوە و لەسەر شیلەی گوڵ و ئەو گەزۆیەی مێروی دیکە (وەك شۆکە: شەکرە، شیرینە) دەری دەدەن و لەسەر راوی هەنجیری گەیشتوو لە کۆتایی وەرزدا دەلەوەڕێن. دوای جووت بوون مێیە ٢–٤ گەرا بە چزووی گەرادانانی لەناو هەردانە کارکە هەنجیرێك دەچەقێنێت. دوای پێنج رۆژ گەرا دەترووکێت و کرمۆکە دەردەچێت و لەسەر ناوەرۆکی هەنجیرەکە دەلەوەڕێت. دوای ٢–٣ هەفتە گەشەکردنی کرمۆکە تەواو دەبێت. هەنجیرەکە کون دەکات و دێتە دەرەوە و تا قوڵایی ٥–١٠ سم دەچێتە ژێر خاك و دەبێـە پیوپا، دوای یەك دوو هەفتە مێرووی تەواو (مێشەکە) دەردەچێت و سووڕی ژیانی دووبارە دەبێتەوە، لە ساڵێکدا نزیکەی شەش نەوەی هەیە.

قەلاچۆکردن:

١– هەنجیرە هەڵوەریو و کرمنەکان کۆبکرێنەوە و بسوتیندرێن.

٢– لە مانگی نەورۆز بۆ جاری یەکەم دار هەنجیرەکان بە یەکێك لەو قڕکەرانە بڕشێندرێت و جاری دووەمیش لە مانگی جۆزەردان و سێیەمیش لە ناوەڕاستی خەرمانان برشێندرێن.

مێرووکوژ و کۆمەڵەکەی*	ڕێژەی بەکارهێنان سم٣ یا غم / گالۆنێك ئاو	ماوەی دڵنیابوون بە رۆژ
سێڤن ٨٥٪ W.P کاربامیتی	٦ + پند کوژێك	١٠
سۆمسیدین ٢٠٪ EC	٤	٧
ئەکتلك ٥٠٪ EC فسفۆری ئەندامی	٤	٥–٧

* لەکاتی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی، پەیڕەوی ڕێنمایی سەر دەفری قڕکەرەکە دەکرێت

سەرچاوەكان:

١. أبوبكر، صدرالدين نورالدين و **هاوكارانى (٢٠٠٠) دەردە كشتوكاڵييەكان و بنەماكانى چارەسەركردنيان، ريكخراوى** FAO **، هەولێر.**

٢. العزاوي، عبدالله فليح (١٩٨٠) علم الحشرات العام التطبيقي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / بغداد.

٣. سعد، عوض حنا و عادل حسن أمين (١٩٨٣) الحشرات الاقتصادية في شمال العراق/جامعة الموصل.

٤. عزيز العلي (١٩٨٠) دليل مكافحة الآفات الزراعية/ الهيئة العامة لوقاية المزروعات.

٥. احمد، دكتور رعد فاضل وحميد حسين (١٩٨٩) الفرمونات الحشرية وتطبيقاها / جامعة بغداد.

٦. قاسم عبدالقادر ومارى بحدوشة (١٩٩٦) حشرات الاشجار المثمرة، أردن.

٧. العزاوي، د. عبدالله فليح وآخرون (١٩٩٠) الحشرات الاقتصادية ، مطابع دار الحكمة، جامعة بغداد.

٨. منير، عبدالوهاب (١٩٦٤) دودة ثمار التفاح ، مديرية البحوث والمشاريع الزراعية العراقية.

٩. الهيئة العامة للتثقيف والارشاد الفلاحي ( ) دودة ثمار الرمان.

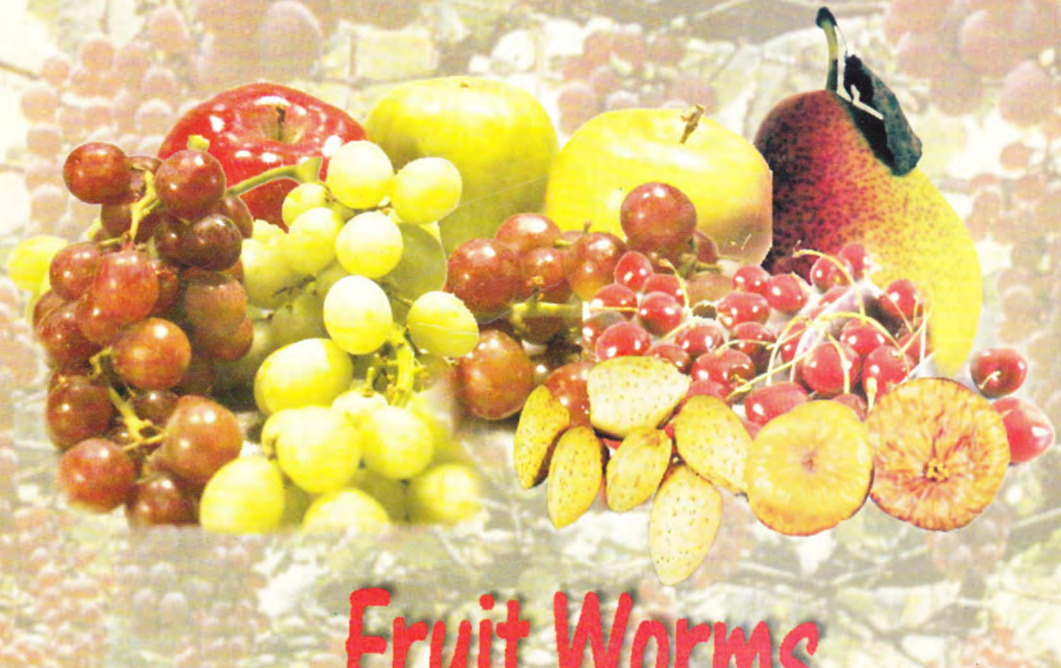
١٠.الهيئة العامة لوقاية المزروعات (١٩٨٠) ذبابة ثمار التين .

١١. Zeneca / Actelic ٢nd Edition ١٩٨٢ England.

منظمة الأغذية والزراعة FAO التابعة للأمم المتحدة - العراق

البرنامج الزراعي لقرار مجلس الأمن - ٩٨٦

ديدان ثمار الفواكه



Fruit Worms

ERBIL - 2000