ڕێکخراوی خۆراك و کشتوکاڵی نێو دەوڵەتی سەر بە نەتەوە یەکگرتووەکان
پرۆگرامی کشتوکاڵ لە بڕیاری ئەنجوومەنی ئاسایش – ٩٨٦

قەدسمەی داری میوە و دارستان

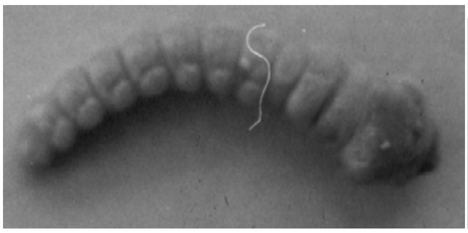
سووڕی ژیانیان، زیانیان، قەلاچۆکردنیان

هەولێر – ٢٠٠١

منظمة الأغذية والزراعة FAO التابعة للأمم المتحدة – العراق

البرنامج الزراعي لقرار مجلس الأمن – ٩٨٦

حفارات سيقان أشجار الفاكهة والغابات



Fruit Tree and Wood Stemborers

Erbil - ٢٠٠١

ڕێکخراوی خۆراك و کشتوکاڵی نێو دەوڵەتی سەر بە نەتەوە یەکگرتووەکان
پرۆگرامی کشتوکاڵ لە بڕیاری ئەنجوومەنی ئاسایش – ٩٨٦

قەدسمەی داری میوە و دارستان

سووڕی ژیانیان، زیانیان، قەلاچۆکردنیان

ئامادەکردنی
جەلال حەمەدەمین حەمەد - ئەندازیاری یەکەمی کشتوکاڵی
پێداچوونەوەی
سەدرەددین نورەددین ئەبوبەکر - ئەندازیاری یەکەمی کشتوکاڵی

هەولێر – گەلاوێژی ٢٠٠١

ناوی نامیلکە	قەدسمەی داری میوە و دارستان
کۆکردنەوە و ئامادەکردنی	**جەلال حەمەدەمین حەمەد**
پێداچووەنەوەی	سەدرەدین نورەدین ئەبوبەکر- پاراستنی رووەك FAO
کۆمپیوتەر	**عەبدول غەفار سابیر خورشید و زەردەشت مستەفا**
فەرزی رەنگەکان	پاوەر بۆ کۆمپیوتەر
چاپخانە	نازە / هەولێر ٢٢٢٤٢٤٢
چاپ	یەکەم — هەولێر — ٢٠٠١
تیراژ	١٥٠٠ دانە
چاپکردنی	رێنمایی کشتوکاڵی — ٩٨٦ — FAO

پێشەکی.......... ٦

یەکەم : قەدسمەی سەربە هۆزی باڵ کالانەییەکان ٨

خێزانی قەدسمە سەرپانەکان ٩

توخمی *Acmaeodera* ١١

قەدسمەی هەنجیری شێخان ١١

قەدسمەی دارەبەن ١٢

قەدسمەی خۆخ.......... ١٣

قالۆنچەی دار گوێز ١٣

توخمی *Buprestis* ١٣

قەدسمەی دار سەروو ١٣

قەدسمەی پستە ١٤

قەدسمەی هەڵووژە ١٥

توخمی *Capnodis* ١٦

وێنە رەنگاورەنگەکان ١٧

کاپنۆدسی چواڵە ٢٥

کاپنۆدسی پستە ٢٦

قەدسمەی سماق ٢٨

کاپنۆدسە قەدسمەی قەیسی (کاپنۆدسی خۆخ) ٢٩

کابنۆدسی ئەسپیندار ٣١

توخمی *Melanophila* ٣٣

قەدسمە چکۆڵەی ئەسپیندار (سپییەچنار) ٣٤

توخمی *Sphenoptera* ٣٦

قەدسمەی زەردەلو ٣٧

قەدسمەی گەلاز ٤٠

توخمی *Chalcophorella* ٤٢

قەدسمەی سەرپـــــان (رووپان) ٤٣
قەدسمە گەورەی قەیسی ٤٤
چووزەرە سمە ٤٥
قەدسمەی دارگەز ٤٦
قەدسمەی لێرەوار ٤٧
کاریتە سمە ٤٧
سەرپانە قەدسمەی سێو ٤٨
خێزانی قەدسمە شاخ درێژەکان ٥٢
قەدسمەی روبینیا ٥٤
قەدسمەی هەنجیری شەنگار ٥٦
قەدسمەی هەنجیری کوردستان ٥٨
قەدسمەی دارخورما ٦٠
قەدسمەی بەهێ ٦١
قەدسمە گەورەی گوێز ٦٣
قەدسمەی بەڕوو ٦٥
خێزانی *Bostrychidae* ٦٦
قەدسمە چکۆڵەی هەنار ٦٧
تافاڵ سمەی دارخورما ٦٩
– لق سمە چکۆڵەی هەنار ٧٠
لق سمە ٧٢
قەدسمە چکۆڵەی هەنجیر ٧٤
خێزانی قالۆنچەی تەلاش ٧٥
قالۆنچەی تەلاشی پستە ٧٧
تەلاش سمەی هەنجیر ٨٢
تەلاش سمەی زەیتوون ٨٣
تەلاشە سمەی دارەبەن ٨٥

تەلاَش سمەی داری بەر ٨٦

قالۆنچەی ئەمبرزیا ٨٩

قالۆنچەی کۆتەڵە بەڕوو ٩٠

زیل بۆرەس ٩٠

خێزانی قالۆنچەی تاریکی *Tenebrionidae* ٩١

خێزانی *Scarabaeidae* ٩٢

بستەسمەی خورما ٩٢

قالۆنچە چاوبچکۆڵە ٩٣

خێزانی ***Lyctidae*** ٩٤

قەدسمەی سەربە هۆزی باڵ پوولەکەییەکان *Lepidoptera* ٩٥

خێزانی *Cossidae* ٩٥

قەدسمەی سێو (قەدسمەی گوێز، پڵنگە پەروانە) ٩٥

قەدسمەی بی ٩٧

هۆزی باڵ پەردەییەکان ٩٨

هەنگی داران ٩٩

قەلاَچۆکردنی قەدسمە و دار پاراستن ١٠١

بۆ بەرهەڵستی قالۆنچەی داری بڕدارو و وشك ١٠٣

سەرچاوەکان ١٠٤

پێشەکی

قەدسمە ترسناکترین مێروون کە لەداری میوەو داری لێڕەواردەدەن، کرمەکانیان و هەندێك جاریش مێرووی تەواویان زیانێکی زۆر بە درەخت دەگەیەنن (وەنەبێ قەدسمە هەر لە سەر داران هەبن بەڵکو هەندێك جۆریان لە بەرووبوومی کشتوکاڵیش دەدەن وەك قەدسمەی گەنمە شامی و قەدسمەی برنج و قەدسمەی گەنم و قەدسمەی باینجان و ... هتد هەروەها هەندێك مێرووی دیکەش گەڵای ڕووەك و بەرووبومی کشتوکاڵی هەڵدەکۆڵن کە بە (پەلە پیزە) ناودەبرێن بەڵام ئێمە لەم نامیلکەیەدا تەنیا قەدسمەی داری میوە و لێڕەوار باس دەکەین).

ساڵ بەساڵ ڕادەی تووش بوونەکە زیاد دەبێت و لە ئاکامدا دارەکە وشك دەبێت، چونکە شانەکانی قەدو لقی دارەکە، ئەوانەی ئاوو خۆراك دەگوازنەوە (دارك و نیان) بەهۆی ئەم قەدسمانەوە دەفەوتێن.

لەبەر ئەوەی دامەزراندنی ڕەزو باخ ئەرك و ماندو بوونێکی زۆری دەوێت و چەند ساڵێکیشی گەرەکە تا دێتە بەر، بۆیە پاراستنی لەم قەدسمانە کارێکی زۆر پێویستە، چونکە ئەو دارانەی ئەو قەدسمانەیان لێ دەدات هەرگیز هێزو گوڕی خۆیان وەبەرنایەتەوە، بەڵکو بەرەو فەوتان و وشك بوون دەچن، کوردیش دەمێکە گوتویەتی (دار کرمی لە خۆی نەبێت هەزار ساڵ دەژیت).

بەپێی ئەم پەندە کورد وای بۆچووە کە ئەم کرمانە بەشێکی دارەکەن کەچی دەردێکن و تووشی دارەکە دەبن. داری میوەو دارستان لە کوردستان زۆر جۆرە قەدسمەیان لێ دەدات، بۆ ئەوەی جۆری ئەم قەدسمانە و کاتی پەیدابوونی مێرووی تەواویان (کە باشترین کاتە بۆ قەڵاچۆکردن) دیاری بکەین ئەم نامیلکەیە دەخەینە بەردەست.

سەرەتا جۆری قەدسمەکان و وەسف و سووڕی ژیانیان باس دەکەین و لەکۆتاییشدا کورتەیەك لەبارەی چۆنیەتی قەڵاچۆکردنیانەوە دەخەینە ڕوو..

زۆربەی قەدسمەكان لە هۆزی باڵ كالانەییەكانن (*coleoptera*) و هەندێكیشیان سەربەهۆزی باڵ پوولەكەییەكانن (*Lepidoptera*). هەروەها كرمۆكەی هەندێك زەردەواڵەش كە سەر بەهۆزی باڵ پەردەیــــــــــــیەكانن (*Hymenoptera*) قەدی داران هەڵدەكۆڵن

یەكەم : قەدسمەكانی سەربە هۆزی باڵ كالانەییەكانن

گرنگترین خێزانەكانیان بریتین لە:

١. *Buprestidae* قەدسمە سەرپانەكان

٢. *Cerambycidae* قەدسمە سەر خڕەكان (شاخ درێژەكان).

٣. *Bostrychidae* كەد (لق) سمەكان

٤. *Scolytidae* قالۆنچەی تەلأشی داران

٥. *Tenebrionidae* قالۆنچەی تاریكی

٦. *Scarbaeidae* چاو بچكۆلەكان

٧. *Lyctidae* قالۆنچەی داری وشك

لەم نامیلكەیەدا قەدسمەكان بەپێی خێزان و تـوخم و جـۆر دەسـت نیشـان كـراون. زیـانی قەدسمـەكانیش بـەگوێرەی جۆرەكـەیان دەگۆڕێـت، هەنـدێكیان تەنیا لە داری بێ هێز دەدەن، هەندێكیشیان لە گشت جۆرە داران دەدەن ئینجا ئەو دارانە لاواز بن یا بەهێز بن، هەندێكیشیان لە نـەمامان دەدەن. هەنـدێكیان سەرەتا لە نێو لق و چرۆكان دەژیین تا دارەكە بێ هێز دەبێت ئینجا دەچنە نێو قـەدە سـەرەكییەكەی. ترسـناكترین ئـەو قەدسمانـەی لـە وڵاتـی ئێمـەدا هـەن ئەمانەن:

١- خێزانی قەدسمە سەرپانەکان *Buprestidae*

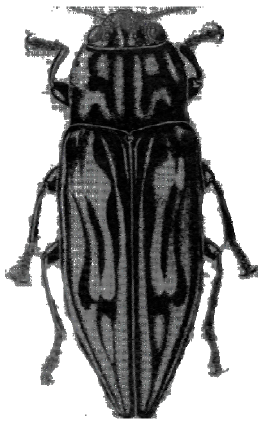
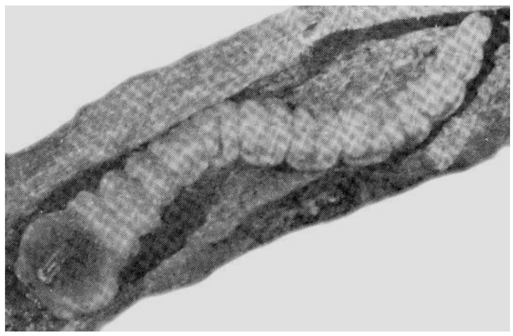
یاخود خێزانی قەدسمە رەنگ بریسکەدارەکان

مێـرووی سـەربەو خێزانـە: زۆربـەیان قەدسمـەن، مێـرووی تـەواویان قالۆنچەی هەمـەڕەنگن هـەر لـە ڕەنـگ مسـی تـا دەگاتـە سـەوزو شـین و ڕەش. ڕەنگیـان کانزاییـەکی بریقـەدارە، لەشـیان درێـژە، کالانـەکانیان (غمـد)و لای ژێرەوەی سکیان پانە، بۆیە شـێوەیان هێلکەییـە، قـەدی ئـەو دارانـەی کـە ئـەو قالۆنچەیان لیٚ دەدات، چەند کونێکیان لە سەر دەردەکـەوێت کـە بـە قـەبارەی قالۆنچەکەن. شاخە هەستیاری ئەو قالۆنچانە کوورتەو لە شـێوەی مشـار دایـەو لە ١١ گریٚ پێك هاتووە، پاژنەی پێی ٥ گرێیە، هەروەها پێنج ئەڵقـەی سکیشـی دیارن. کالانەکەی سکی دادەپۆشیٚ. کرمۆکەی ئـەم خێزانـە، ئەڵقـەی یەکـەمی سکیان پانەو کەللە سەرێکی بچووکیان هەیە کـە جووتـە شـەویلاکێکی بـەهێزی پێوەیەو بۆ تەنیشت دەیان جوولێنێتەوەو دارەکەی پیٚ دەخواو دەی کۆڵێت

کرمۆکەیان بیٚ قاچەو لەشی لە ١٣ ئەڵقە پێکهاتووە کرمۆکـەکان بـەوە دەناسرێنەوە کە ئەڵقەی یەکەمی سنگیان زۆر پانـە و وەك سـەر دێتـە بەرچـاو بۆیە هەندیٚ جار ئەم خێزانە بە خێزانی قەدسمەی سەرپان ناودەبرێت، سەرەتا ژێر تەلاٚش و دارکە نەرمەکە دەخوات، ئینجا ڕووەو نـاوەوەی قەدەکـە دەڕوات.

زۆربەی ئەم قالۆنچانە سووڕی ژیانیان بەساڵێك تەواو دەكەن، هەندێكیشیان كە بەقەبارە گەورەن سووڕی ژیانیان دوو ساڵ بگرە زیاتریش دەخایەنێت.

یەكێك لە سیفەتە گرنگەكانی ئەم قالۆنچانە ئەوەیە كە حەز لە تیشكی خۆر (ڕۆژ) دەكەن. بۆیە لەسەر زەویو لەسەر ئەو چڵانە دەبینرێن كە ڕوو لە ڕۆژن. هەندێك لەو مێرووانە لە قەدی سەرەكی دارەكە دەدەن و هەندێكیان لە لقی ئەستوورو باریك و هەندێكیشیان لەڕەگی ڕووەكەكە دەدەن. ترسناكتریان ئەوەیە كە نێوان تەڵاش و داركەكە دەكۆڵێت و كەندەكێك لە دەوری شوێنە تووشبووەكە لێ دەدات، لە ئەنجامدا دارەكە وشك دەبێت.

كرمۆكە و قالۆنچەی قەدسمە سەرپانەكان *Buprestidae*

لە (حشرات الغابات) **وەرگیراوە**

ئەو قالۆنچانەی کەسەر بە خێزانی *Buprestidae* ن و لەعێراقدا هەن ئەمانەن:

أ - توخمی *Acmaeodera*

قالۆنچـەی سـەر بـەو توخمـە بەقـەبارە بچـووکن و درێژییەکـەیان لـە (١٠) ميلليمەتر ڕەت ناکات. لـە شـێوەی بۆڕیـیـەدان، ڕەنگیـان قاوەییـەکی تاریکـەو هەندێك پەڵەو هێڵی زەرد لـە سـەر کالانـەکانیان هـەن. لەشـی قالۆنچـەکە زبـرە (زووره) و هەندێك پووولەکەی بچووکی لە سەر هـەن، شـێوەو قـەبارەیان بـەپێی جۆرەکەیان دەگۆڕێت. کەندەکێکی درێژ لە پێشەوەی سنگی قالۆنچەکان هەیە.

کەللە سەریان بچووکەو لە ئاستـی سـنگی نـزمترە. ڕەنگـی کرمەکـەیان سـپییەکی شـیرییەو لـە شـێوەی سـەرەمێکوتەی کلکـداری بـۆق دان (سەلکەتەشـی). سـێ ئەڵقـەی سـنگیان بەقـەبارە وەك یـەکن و لـە ئەڵقـەکانی دیکەی لە شیان پانترن. ئەڵقەی یەکەمی سکیان لـە هـەموو ئەڵقـەکانی دیکـەی پانترە بەلاّم بەقەد ئەڵقەکانی سنگیان پان نییە. لەشی کرمۆکەکـەی بۆڕیەییـەو کەمتر پان بۆتەوە گەر لەگەڵ توخمەکانی دیکەی خێزانی *Buprestidae* بـەراورد بکرێت.

قەدسمەکانی سەر بەو توخمەن:

١- قەدسمەی هە نجیری شێخان

ناوە زانستییەکەی *Acmaeodera densisquammis* Ob.

قالۆنچـەی تـەواو: ٥-٧ میللیمـەتر درێـژ و ٢ میللیمـەتر پانـە، ڕەنگـی قاوەییەکی تاریکەو چوار هێلی زەردی درێژ لەسەر کالانەکانی هـەن، شـێوەکی ڕێکـی نییـە، لەشـی بەپوولەکـەی سـپی داپۆشـراوە، پوولەکـەکان لـە ژێـرەوە

چڕترن و لەسەرەوە چڕییەکەیان کەمترە. قالۆنچەکەی لە مانگی تەممووزدا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: هەنجیرە

لەقەزای شێخان هەیە

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: لەبەر ئەوەی بەشێوەیەکی کەم بڵاوبۆتەوە بۆیە لە ڕووی ئابوورییەوە تاکو ئێستا بێ بایەخە.

٢- قەدسمەی دارەبەن

ناوە زانستییەکەی *Acmaeodera longissima* Ob.

مێرووی تەواو ٧-١٠ میللیمەتر درێژەو (٢) میللیمەتر پانە، ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە، ٣-٤ هێلی زەرد لەسەر کالانەکانی هەن، هێڵەکان ڕێکن یاخود ناڕێکن. لەشی بەپوولەکەی وردی سپی داپۆشراوە، پوولەکەکان لەبەشی ژێرەوەی لەشیدا چڕن، لەبەشی سەرەوەی لەشی چڕییەکەیان کەمترە یاخود هەر نییە. مێرووی تەواوی لە مانگی مایس و حوزەیران دەردەکەوێت.

خانەخوێیەکانی: فستەق و قەزوانە

لە موسڵ و قەزای شێخان هەیە

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: کرمۆکەکەی دارەکە دەکۆڵێت و، بەزۆری لە داری بێ هێز دەدات، لە ڕووی ئابوورییەوە زۆر مەترسیدار نییە.

٣- **قەدسمەی خۆخ ، حفار ساق الخوخ**

ناوە زانستییەکەی *Acmaeodera sp.*

مێرووی تەواو : نزیکـەی (٧) میللیمـەتر درێـژە و (٢) میللیمـەتر پانـە، ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە، پەڵەی ڕەنگ زەردو ناڕێك لـە سـەر کالانـەکانی هەن، کەمێك پوولەکەش بەشێوەی هێڵی تەریب لەسەر کالانەکانی هەیە.

قالۆنچەکە لە مانگی مایسدا پەیدا دەبێت

خانەخوێیەکەی: خۆخە

لە پارێزگای باقوبە هەیە

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: لە ڕووی ئابوورییەوە بێ بایەخە

٤- **قالۆنچەی دار گوێز ، حفار ساق الجوز**

ناوە زانستییەکەی *Acmaeodera sp.*

لە قەزای شێخان کرمۆکەکەی لە نێو چڵی دار گوێز بینراوە، بایەخی ئابووری نەزانراوە.

ب – توخمی قەدسمەی سەروو، حفار ساق السرو *Buprestis*

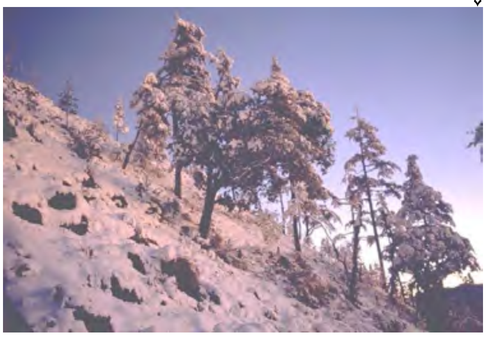
قەدسمەی دار سەروو، حفار ساق السرو

ناوە زانستیەکەی : *Buprestis cupressi* Ger

ئـەم مێـرووە ترسـناکترین قەدسمـەی سـەروو و سـۆیا و گازواریناـیە لـە کوردستان. **مێـرووی تـەواو** ٢–٢,٥ میللیمـەتر درێـژە، ڕەنگـی خۆڵەمێشـییەکی تاریکە، دوو پەڵەی ڕەش لەسـەر ئەڵقـەی یەکـەمی سـنگی هـەن، لـە بنکـەی هـەر کالانێکیشدا نیشانەیەکی پورتـەقاڵی هەیـە. کـە کرمۆکەکـەی بەتـەواوەتی گەشـە دەکات نزیکەی (٤) سم درێژە.

سووڕی ژیانی

قالۆنچەکە لە مانگی ئایار هەتا تەمووز دەردەکەوێت، کالانەکانی سووری بریسکەدارن، چاوە ئاوێتەییەکانی ڕەش و گەورەن.



خانەخوێیەکەی: هەنجیرە

لە پارێزگای عەمارە هەیە

زیانەکەی: لەبەر ئەوەی دار هەنجیر لەم پارێزگایە کەمە، بۆیە لە ڕووی ئابوورییەوە بایەخی نییە و کەم زیانە.

ج- **توخمی** ***Anthaxia***

١- **قەدسمەی پستە، حفار ساق الفستق** The Pistachio Stemborer

ناوە زانستیەکەشی *Anthaxia sp.*

مێرووی تەواو : ٧ میللیمەتر درێژەو ٢,٥ میللیمەتر پانە، ڕەنگی جەستەی مسییەکی مەیلەو سەوزە. کەللەی سەری لە چاو لە شی گەورەیە و لەلای سنگیشی تەسك دەبێتەوە، نیوەی ڕۆخی دواوەی کالانەکانی ددانداره.

کرمۆکەکەی: نزیکەی ١٤ میللیمەتر درێژە، ئەڵقەی یەکەمی سنگی (٣) میللیمەتر پانەو ڕەنگیشی سپییەکی شیرییە، هەر لایەکی ئەڵقەی سێیەمی سنگی دوو (چووکلەی) بچووکی لەسەرە، گەراکەی خەپلەییە و بچووك و سپییە، ڕووی سەرەوەی سپی و پانە.

قالۆنچەکەی لە مانگی نیسان و مایسدا دەردەکەوێت.

لە پارێزگای مووسڵ هەیە

خانەخوێیەکەی: فستەق و قەزوانە

مەترسی ئابووری و زیانەکـەی: کرمۆکەکـەی ژێـر تەلآشـی قـەدی دارەکـە دەکۆڵێــت، بەمــەش کــامبیومی دارەکــە دەکوژێــت، بــەهۆی لــەوەڕان و هەڵکۆڵینی کرمۆکەکەی وردە دار لـە نێـوان تـەلاش و دارکـی قـەدی دارەکـە پـەیدا دەبێـت. وەرزی زسـتان لـەوێ بەسـەر دەبـات لـەو شـوێنانەی فسـتق دەچێنرێت، زیانێکی زۆر دەخاتەوە.

٢- قەدسمەی هەڵووژە ، حفار ساق الاجاص

ناوە زانستییەکەی *Anthaxia xinkleri* Ob

مێرووی تەواو : ٥ ملليمەتر درێژەو ١,٥ ملليمەتر پانە، ڕەنگی مسییەکی تاریکی بریسکە دارە، کەللە سەری گەورەیەو دەرپەڕیوە.

قالۆنچەکەی لە مانگی مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبێت.

لە سلێمانی و ئاکرێ هەیە

خانەخوێیەکەی: هەڵووژە و باوی و گەلاز و فستەق و قەزوانە

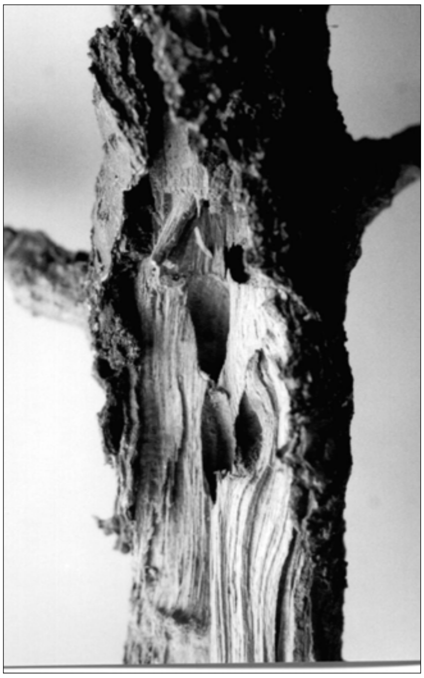
زیانی: تا ئێستا نەزانراوە

د- توخمی *Capnodis*

قالۆنچەکان بە قـــەبارە گەورەن و نزیکـــەی ٢٠–٢٨ میللیمـەتر درێـژن و ٧–١٤ میللیمـــەتر پـــانن، پێشـــەوەی ســـنگیان پانـــەو هـــەردوو لایەکەشـــی (تەنیشتەکانی) لە شێوەی نیـوە بازنـە دان. کەللەسـەریان بـەگوێرەی لەشـیان بچووکەو پانییەکەشی لە نیوەی پانی پێشەوەی سنگی کـەمترە، لەشـی ڕەق و زبرو (زوور) و قووپاوە، کالانەکانیان بەڕادەیەك ڕەقن کـە دەرزی (دەمبووسـی) باریکیان تیێ ناچێت. بەزۆری ڕەنگیان ڕەش و کەم بریقەن.

گەندە مووی سپییان هەیە کە پەڵەی سپی هەمە شێوە پێك دێـنن. لـە ناوەراستی پێشەوەی سـنگیان نزیـك بـەو شـوێنەی کەکالانـەکانی پێـوە لکـاوە چاڵێکی بچووکی تاڕادەیەك قووڵی هەیە، ڕۆخی کالانەکانی لووسە. ئەم قالۆنچـانە لەسەرەخۆو بە هێواشی جوولە دەکەن و دەفڕن، لەسەر قەدی سەرەکی دارەکـان و لەسەر خاکی نزیك قـەدی دارەکـان هـەن، بـەزۆریش لـەو شـوێنانەن کـە ڕوو لـە خۆرن.

کرمۆکەی ئەو توخمە زۆر گەورەن، کە تەواو گەشە دەکەن لـە هەنـدێك جۆریدا درێژییەکەی دەگاتە (٨)سـم، ئەڵقـەی یەکـەمی سـنگی پانـە، دوو هێڵـی ڕەنگ قاوەیی لەسەرە، ئەم دوو هێڵە لە پێشەوەی ئەڵقەکە بە شـێوەی ژمـارە (٨) بەیەك دەگەن. لە ناوەڕاستی ڕووی سکی ئەڵقەی یەکـەمی سـنگی هێڵێکـی ڕەنگ قاوەیی هەیە. کەللە سەری ڕەشەو بەیەکەم ئەڵقەی سنگیەوە لکاوە



وێنەی ژمارە ١-٢ قەد سمەی قەیسی لە لك و قەدی دارەکەی داوە

وێنەی ژمارە ٣ قەد سمەی هە نجیر لە قەدی دارەکەی داوە

شوێنی لەوەڕانی کرمۆکە و کونی دەرچوونی قالۆنچەکە دیارە

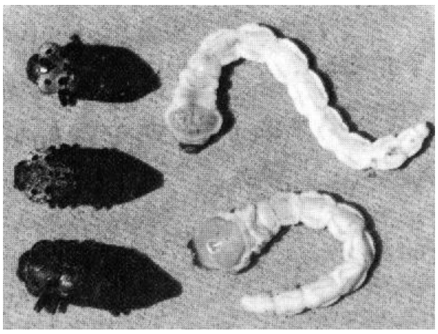
وێنەی ژمارە ٤ قەدسمەی سەرپان

Chalcophorella bagdadensis

بڕوانە لاپەڕە ٤٣

وێنەی ژمارە -٥ توخمی *Acmaeodera*

مۆزەخانەی مێروو لە هەولێر

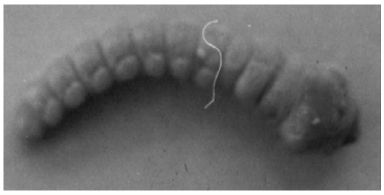


٦- كرمۆكە و قالۆنچەی كابنۆدسی چواڵە

Capnodis carbonaria Klug

لە حشرات الاشجار المثمرة... وەرگیراوە

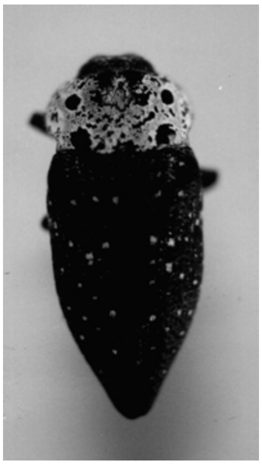
بڕوانە لاپەڕە ٢٥



وێنەی ژمارە ٧-٨   نموونەی کرمۆکەی قەد سمە سەرپانەکان

٩- قەد سمە لە دار قەیسی داوە

١٠- قالۆنچەی کاپەنۆدسی ئەسپیندار
Capnodis miliaris Klug
بڕوانە لاپەڕە- ٣١



١١- كابنۆدسی قەیسی – ل ٢٩

Capnodis tenebrionis

١٢-   قەدسمە گەورەی قەیسی ل-٤٤

Chalcophorella quadrioculata

١٣- چوزەرەسمە   ل-٤٥

Chalcophorella stigmaticas

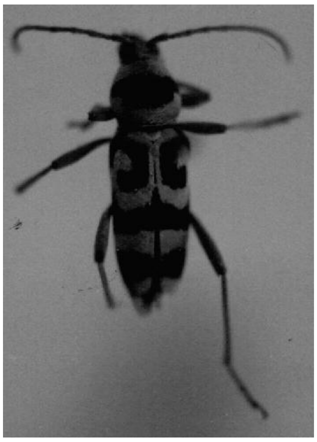
١٤-کابنۆدسی ئەسپیندار-ل٣١

Capnodis miliaris

مۆزەخانەی مێروو لە هەولێر

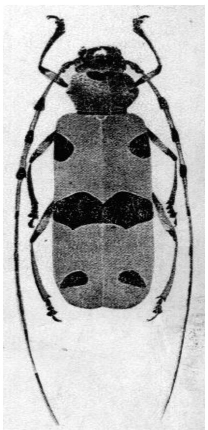
١٥- قەد سمەی هە نجیری ژەنگار ل-٥٦

Hesperophanes griseus F



١٦- قەدسمە رۆبینیا ل- ٥٤

Chlorophorus varius F.



وێنەی ژمارە ١٧ قەد سمەی شاخ درێژ

وێنەی ژمارە ١٨ قەدسمە گەورەی گوێز ل-٦٣

Purpuricenus dalmatinus

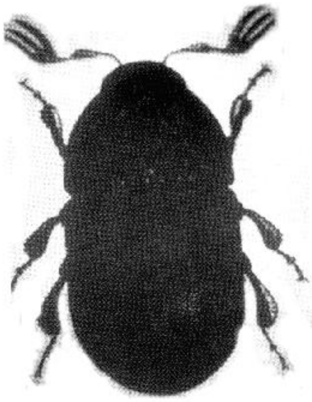
١٩- نموونەی توخمی قەد سمەی هە نجیر ل٥٨

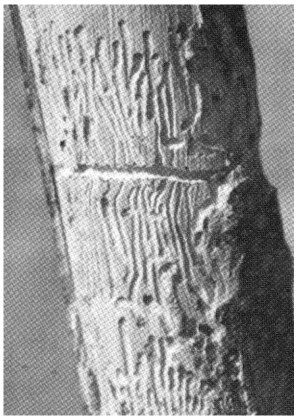
Hesperophanes

٢٠- قەدسمەی دار بەڕوو ل٦٥

cerabyx dux Fald

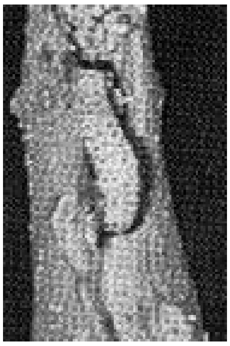
وێنەی ژمارە ٢١- نموونەیەك لە كرمۆكەی خێزانی سەر خڕەكان

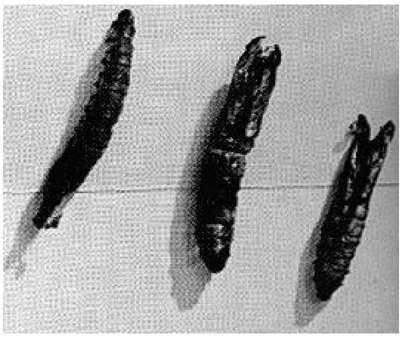




٢٣- قالۆنچەی تەلآش سمەی زەیتون ل٥٣
Phloeotribus scaraeoides

٢٢- تەلآش سمە لە قەدی زەیتونی داوە





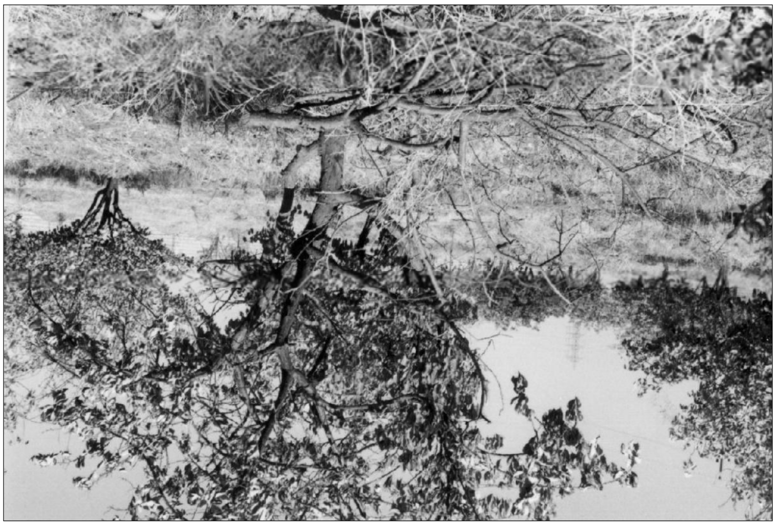
٢٤- پەروانە و قۆزاخە و کرمۆکەی قەد سمەی گوێز (سێو) ل٩٥
Zuzera peyriana **لە** آفات الزيتون ... وەرگیراوە

(٢٦)

(٢٥)

٢٥- قەد سمەی قەیسی له قەدی قەیسی داوە و کەتیرەی دەرکردووە

٢٦- نیشانەی تووشبوون ، کون و ئاردەدار و کەتیرە له شوێنی تووشبوون دیارە



٢٧- قەدسمە له دار قەیسی داوە، لك و کەدی وشك سەرچاوەی تووشبوونن

ئەو قەدسمانەی سەر بە توخمی کاپنۆدسی *Capnodis* چواڵەن ئەمانەن

١- کاپنۆدسی چواڵە، **کابنودس اللوز** Almond capnodis

ناوە زانستییەکەی *Capnodis carbonaria* Klug

مێــرووی تــەواو : ٢٣-٣٢ میللیمــەتر درێــژەو ٩-١١ میللیمــەتر پانــە، ڕەنگــی، ڕەشــە تاڕادەیــەکی کــەمیش بەبریقەیــە، پێشــەوەی ســنگی خۆڵــە مێشیە. ئەو ڕەنگــە خۆڵــە مێشــییە لــە ئاکــامی تێکــەڵ بــوونی ڕەنگــی ڕەش لەگەڵ وردە خاڵی بچووك کــە گەنــدە مــووی ســپیان لەســەرە، پەیــدا بــووە.

پێنج پەڵەی ڕەشی گەورەو لووس لە سەر پشــتی ســنگی هــەن. پشــتە ســەری سێگۆشــەییە، بنکــەی سێگۆشــەکەش بــۆ پێشــەوەیەو لــە هــەردوو تەنیشتیشی دوو پەڵەی بازنەیی بچووك هەیە. دوو پەڵەی بازنەیی گــەورەش لە کۆتایی پێشەوەی سنگی هەن. کالانــەکانی ڕەشــن و هەنــدێك شوێنیشــی سپین، ئەو شوێنە سپییانە لە نیوەی دوایــی کالانــەکانی پــترن. کرمۆکەکــەی ٥,٥-٦,٥ســم درێــژە، ڕەنگــی ســپییەکی کەرەییــە. لــە مــانگی مــایس و حوزەیراندا پەیدا دەبێت. **خانەخوێیەکەی** باوی (چواڵە)، سێو، قەیسییە لە پارێزگای دهۆك و سلێمانی هەیە.

گرنگــی ئــابووری و زیانــەکانی: کرمۆکــەکانی ناوچــەی تــاج و بەشــی سەرەوەی ڕەگــەکان دەکۆڵن، بەمــەش دارەکــە بــێ هێــز دەبێــت. هــەروەها قالۆنچەکەش بینراوە کە چڵە تازە و ناسکەکان دەقرتێنێــت و دەیشــکێنێت، بۆیە ئەم چڵانە وشك دەبن.

سووڕی ژیانی :

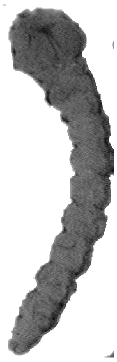
مێیەی قالۆنچەکە لە ئایار و حوزەیراندا گەرا لەسەر خاك لە نزیك تاجی خانەخوێیەکە دادەنێت، ٢٠ ڕۆژ دواتر گەرا دەتروکێن و کرمۆکە دەردەچن، کرمۆکە لەسەر رەگ و قەدی دارەکە لە نزیك رووی زەوی دەلەوەڕێت و هەڵیدەکۆڵێت، لە بەهار و هاویندا چالاکە، کە تەواو گەشە دەکات ژوورۆکەیەك لە قەدی دارەکە دەکۆڵێت و لە نێویدا مت دەبێت. مانگێکیش دواتر قالۆنچە دەردەچێت.

٢- کاپنۆدسی پستە، حفار الفستق الکبیر (کابنودس الفستق)

The Flat Headed Pistachio Borer

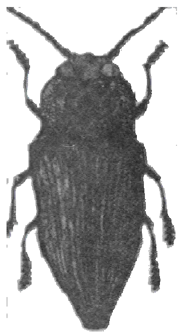
ناوە زانستیەکەشی : *Capnodis cariosa* Pall

مێرووی تەواو قالۆنچەیەکە ٣٥-٣٨ میللیمەتر درێـژەو ١٥میللیمـەتر پانـە. هەندێك پەڵەی گەورەو ڕەش و لووس لە پێشەوەی سینگی هـەن. هێڵـی سـپی لە دەوری ئەو پەڵانە هەن، ئەم هێڵە سپییانە لـە چـەند گەنـدە موویـەك پەیـدا دەبن و کە لەناو قۆڵتی بچووك دان، کالانەکانی ڕەشن و خاڵی بچووکی سپییان لە سەرە.



کرمۆکە

مێرووی تەواو



قالۆنچەکە لە سەرەتای مانگی نیسان تا کۆتـایی مـانگی تـەمووز پەیـدا دەبێت، مێیەکەی لە مانگی مایس و حـوزەیران گـەرا لـە نێـو درزی تەلاٚشـی قەدی دارەکان دادەنێـت، شـێوەی گەراکـەی هێلکەییـە و رەنگـی سـپییەکی بریقەدارە، ١,٥ میللیمەتر درێژە و ٠,٨ میللیمەتر پانە، توێکڵەکـەی لووسـە، بەدەرهاوێژەیەکی لینج کە مێیەکە دەریدەکات گەراکە بەدارەکەوە دەلکێـت ئەم قالۆنچەیە لە ئامێدی و هەولێرو موسڵدا هەیە.

خانەخوێیەکەی: قەزوان و فستەقە

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: قالۆنچەکە لەسەر تەلاٚشی سەوزی چڵە ناسك و تازەکان و گەڵای سەر ئەم چڵانە دەلەوەڕێت. بەڵام زیانی ڕاستەقینەی لـە ئاکامی هەڵکۆڵینی کرمۆکەکـەی بـۆ ژێـر تەلاٚشـی قـەدی سـەرەکی دارەکـەو بنکەی دارەکەی لە نزیك خاك دەکەوێتەوە. ئەو تونێلاٚنەی کە کرمۆکەکە لەم شوێنانە هەلێدەکەنێت ٣,٥–٥سم قووڵ دەبن، بەمەش قەد و لکی دارەکـان ئاوو خۆراکیان بۆ ناچێت وشك دەبن. ئەگەر ٤–٥ کرمۆکە لە دارێکدا هـەبن دارەکـە وشـك دەکـەن. ئـەم قەدسمەیـە لـەو شـوێنانەی فسـتەقیان لـێ دەچێنرێت زیانێکی ئابووری زۆر دەدات.

سووڕی ژیانی :

مێیـە گـەرا لـە نێـو درزی تەلاٚشـی قـەدی دارەکـان دادەنێـت، کەگەراکـە دەترووکێت کرمۆکەی لێوەدەردەچێت لە ژێر تەلاٚشی قەدی دارەکە دەلەوەڕێت و تونێل هەڵدەکەنێت. کە کرمۆکەکە تەواو گەشـە دەکـات درێژییەکـەی دەگاتـە ٧–٨ میللیمەتر، ئەڵقەی یەکەمی سنگی زۆر گەورەیە، بێ قاچە، کەللـە سـەری زۆر بچووکە، بەشە دەمەکەی تیژە، زستان بەکرمۆکەیی بەسەر دەبات، قۆناغی

کرمۆکە دوو ساڵ دەخایەنێت، ئینجا کرمۆکەکە دەبێتە پیوپا دواتر قالۆنچەی لێوەدەردەچێت، سووڕی ژیانی نزیکەی دوو ساڵ دەخایەنێت.

٣- **قەدسمەی سماق** *Capnodis porosa* Klug

قالۆنچەکە: ٢٦-٣٢ میللیمەتر درێژە و ١١-١٣ میللیمەتر پانە، ڕەنگی ڕەش و بێ بریقەیە، لەشی زوورە (زبرە). پێشەوەی سنگی جنجرە و ڕەنگی برۆنزییە و پێنج پەڵەی ڕەشی لووسی بچووکی لەسەرە.

قالۆنچەکە لە مانگی مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: باوی (چواڵە)، قەیسی، سماقە.

لە ئامێدی و ڕەواندز و هەڵەبجە هەیە، لەسەر دار سماق بینراوە.

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: قالۆنچەکان بەشە تازەو ناسکەکانی ڕووەکەکە دەقرتێنن، بەمەیش ئەم بەشانە وشك دەبن و دەشکێن.

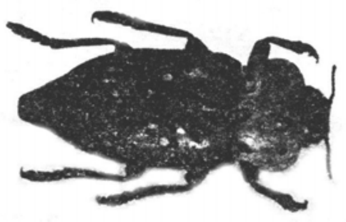
کرمۆکەکەی قەدی دارەکان دەکۆڵێت، زۆر زیانبەخش نییە

٤- كاپنۆدسە قەدسمەی قەیسی (كاپنۆدسی خۆخ) كابنودس الخوخ (حفار النواه الحجريه)

Peach capnodis (stone fruit borer)

ناوە زانستییەكەی *Capnodis tenebrionis L.*

مێرووی تەواو: ٢٣ میللیمەتر درێژەو ٦-١١ میللیمەتر پانە، ڕەنگی ڕەشێكی بێ بریقەیە، پێشەوەی سنگی بۆزە (سپی تێكەڵ بەڕەش)، هەرچەندە گەندە مووەكانی پێستی زۆرترین سپی تر دەبێت هەندێك پەڵەی هەمە شێوەو لووس و ڕەشی لەسەرە. كالانەكانی چەند پەڵەیەكی بچووك و سپییان لەسەرە، نێرەكەی لە مێیەكەی بچووكترە كرمۆكەكەی ٤,٥-٦,٥ سم درێژەو ڕەنگی سپییەكی شیرییە



لە (دلیل وقایة المزروعات) وەرگیراوە

بڕوانە وێنەكەی لە ل٢٠

قالۆنچەكە لە مانگی مایس هەتا ئەیلول بەردەوام دەبیندرێت.

خانەخوێیەكەی: هەڵووژە، باوی (چواڵە)، خۆخ، گەلاز، قەیسییە قالۆنچەی تەواویش لەسەر گوێز و مێو و سێو بیندراوە.

لە پارێزگاكانی دهۆك و هەولێر و سلێمانی هەیە.

لە ساڵێكدا یەك نەوەی هەیە

مەترسی ئابووری و زیانی: ئەم مێرووە لە ڕووی ئابوورییەوە لە هەموو مێرووەكانی توخمی (*Capnodis*) گرنگترە (واتە زیانبەخشترە)، لە ناوچە شاخاوییەكان زۆرە وگەلێك خانەخوێی هەیە (واتە لە زۆر جۆرە داران دەدات).

سووڕی ژیانی :

قالۆنچـەکان لـە مـانگی ئایـار دەردەکـەون و وردە وردە زۆر دەبـن تـا ژمارەیان لە مانگی ئاب دەگاتە ئـەو پـەڕی زۆری، قالۆنچـەکە لەسـەر بەشـە ناسکەکەی رووەکەکان دەلەوەڕێت، لە ناوەراستی مانگی ئـاب نێـرە و مێیـە جووت دەبن، مێیەکە ٥٠–١٢٠ دانە گەرا لەسەر قـەدی سـەرەکیی دارەکـان لە نزیك زەوی دادەنێت، دوای ١–٥ هەفتە گەراکـە دەترووکێـت و کرمۆکـەی لێوەدەردەچێت و قەدی دارەکە دەکۆڵێت (ئەو شوێنەی کرمۆکە دەیکۆڵێـت تۆزێك لە ژێر خاکدایە، هەروەها ئەو رەگانەش دەکۆڵێت کە سەرخاکن)

کرمۆکـە لـەناو قـەد تونێـلّ لێـدەدات و خۆشـی لـە شـێوەی پیتـی (U) دەچـەمێنێتەوە، دوای ماوەیـەك تونێلـەکان لێـك دەدەن و هـەموو چـینی کـامبیوم پـڕ وردە دار دەبێـت، دوای ١٤–٢٢ مـانگ کرمۆکـە تـەواو گەشـە دەکات ئینجـا ژوورۆکەیـەك لـە قـەدی دارەکـە لـە نزیـك رووی خـاك دروسـت دەکات و تیایدا مت دەبێت، ئەم ژوورۆکەیە ٣ سم درێژە و ١,٥–٢ سم پانە، قۆناغی پیوپا لە مانگێك زیاتر ناخایەنێت، ئەگەر وا رێکـەوت لەزسـتاندا بـوو بـە قالۆنچــەی تــەواو، ئــەوا بــە ســڕبوویی زســتان لــەنێو ژوورۆکەکــە بەســـــــەر دەبات. سوڕی ژیانی ٢ – ٣ ساڵ دەخایەنێت.

قالۆنچەکە لەسەر بەشە تازەو ناسکەکانی دارەکان دەلەوەڕێت، لاسکی گەڵاکان دەقرتێنێت تا بە تەواوی چڵەکە رووت دەکاتەوە.

کرمۆکەکـەی قـەدی دارەکـان لـە ناوچـەی (تـاج) و بەشـی سـەرەوەی ڕەگەکان دەسمێ و دەکۆڵێت.

ئەو قەدسمەیە لە هەر هەموو داری میوە ناوك ڕەقەکان دەدات.

٥- کاپنۆدسی ئەسپیندار، کابنودس القوغ (حفار ساق القوغ الکبیر) Poplar Capnodis

ناوە زانستییەکەی *Capnodis miliaris* Klug

مێرووی تەواو : ٣,٦ سانتیمەتر درێژە، کەللەسەری ڕەشە، ئەڵقەی یەکەمی سنگی خۆڵەمێشییەکی کاڵەو چوار پەڵەی ڕەشی لەسەرەو لە ناوەڕاستیشیاندا پەڵەیەکی ڕەنگ تاریکی شێوە مەعینی هەیە

کرمۆکە: کرمۆکەی تەواو گەشەکردوو ڕەنگی سپییەکی زەردباوە، نزیکەی ٧-٩سم درێژە، ئەڵقەی یەکەمی سنگی لە هەموو ئەڵقەکانی دیکەی لەشی گەورەترە.

له (حشرات الغابات) وەرگیراوە

بڕوانە وێنەی ل-٢٠

سووڕی ژیانی:

قالۆنچەکان لە سەرەتای مایس هەتا سەرەتای ئەیلول پەیدا دەبن، لەسەر بەشە سەوزەکەی ئەسپیندار (سپییە چنار) و داربی دەلەوەڕێن. ئەم قالۆنچەیە لەکۆتایی پایزی یەکەم ساڵی تەمەنی لە ژێر تەلاشی دارەکان، یاخود لە ژێر گەڵای هەڵوەریوی سەرزەوی خۆی حەشار دەدات و زستان بە سڕبوویی بەسەر

دەبات، لەبەهاریساڵی ئاینده دەردەکەوێتەوە، لەکۆتایی نیسان نێرەو مێیە جووت دەبن، دواتر مێیەکە گەرا لەسەر زەوی و لە نزیك دار سپیندارەکە دادەنێت، گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەی لێدەردەچێت و روو لە قەدی دارەکە دەکەن و لە ئاستی زەوییەوە دەیسمن، کرمۆکە نزیکەی ساڵێك لەسەر دارکەکە دەلەوەڕێت.

پێش ئەوەی مت بێت (پیوپا) کرمۆکەکە لە نێو چاڵێك کە لەدارکەکە هەڵیکەندووە خۆی جێگیر دەکات، چاڵەکە بەپیشاڵی زۆر زوور (زبر) دادەپۆشێت، قالۆنچەکە لە مانگی مایس دارەکە کون دەکات و دێتە دەرەوە، کونی سەر دارەکە هێلکەییەو لە نزیك ڕووی زەوییە، هەندێك کون ١,٥سم پانن وتەوەرە درێژەکەیشی بە شێوەیەکی ئاسۆییە.

سووڕی ژیانی بە دوو ساڵ تەواو دەکات.

زیانی: مێرووی تەواو لەسەر گەڵای ئەسپیندار دەلەوەڕێت بەمەیش زیانێکی زۆر دەدات بەتایبەتیش لەنەمام و شیلە ساواکان (کارتە).

کرمۆکەکەیشی دوای ئەوەی تەڵاشەکە کون دەکات، تونێل لە دەوری قەدی دارەکە هەڵدەکەنێت، هەندێك جار ئەو تونێلانە (٢)سم پانن. بەم شێوەیە داری بچووك و نەمام وشك دەبێت و ڕەگە گەورەکانی دارەکانیش وشك دەبن. هەردەم ئەم مێرووە لە ئاستی ڕووی زەوییەوە لە دارەکە دەدات.

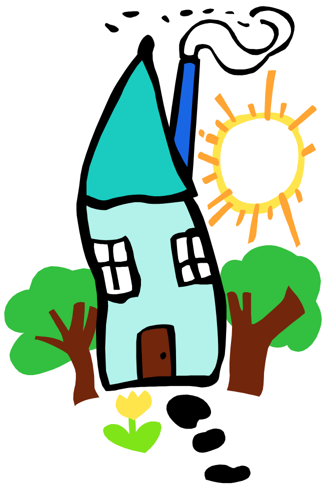
هـ - **توخمی** *Melanophila*

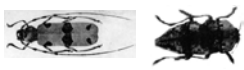
مێرووی سەر بەو توخمە بە زۆری لە داری بێ هێز دەدەن، داری تووشبووش بەخێرایی وشك نابێت، چەند ساڵێك بەتەڕی و زیندوویی دەمینێتەوە، گرنگترین نیشانەکانی ئەوەیە کە بەشە سەوزەکەی لاواز دەبێت و لقەکانی وشك دەبن و تەلاّشی دارەکەش دەشێوێت.

وەسفی بەشێوەیەکی گشتی:

مێرووی تەواو : لەشی ڕەق و هێلکەییە وهێلی لەسەرە، هەمە ڕەنگن هەر لە خۆڵەمێشی و قاوەیی تادەگاتە شین و سەوز، بریقەیەکی کانزاییان هەیە.

کرمۆکە: نەرمن و بێ قاچن و ڕەنگیان مەیلەو سپییە، ئەڵقەی یەکەمی سنگیان پانەو زۆر لە ئەڵقەکانی دیکەی لەشی پانترە و هێلی لەسەرە، دیوی پشتی و سکی پەڕەی کایتینییان لەسەرە .





سووڕی ژیانیان :

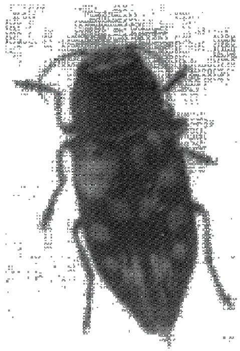
له شێوەی کرمۆکەی تەواو یا ناتەواو زستان بەسەر دەبەن، له بەهاردا مت دەبن، قالۆنچەکان لە کۆتایی بەهارو سەرەتای هاوین دەردەچن، حەزیان له کەش و هەوای گەرم وداری ڕوو لە هەتاوه (واتە ئەو دارەی هەتاوی زۆر بەردەکەوێت)، گەراکانیان بە ژێر تەلاش و لە نێوان کەلێنەکانی تەلاشەوه دەلکێنێنن، پاش چەند ڕۆژ گەراکان دەترووکێن و کرمۆکەیان لێدەردەچێت و لەسەر بەشی ناوەوەی تەلاشەکه دەلەوەڕێن، کە تەواو گەشە دەکەن لەبەشە ناسکەکەی دەرەوەی دارکەکە ژوورۆکەیەك دروست دەکەن بۆ ئەوەی تیایدا مت ببن، بەم شێوەیە تابەهاری داهاتوو دەمینێنەوە، ئینجا دەبنە مێرووی تەواو، لەوانەیە وەرزێکی دیکەش بەم شێوەیە بمێننەوە، نەوەیەك بە ساڵێك یاخود بەچەند ساڵێك پەیدا دەبێت، بەپێی باری خانەخوێیەکەو کەش و هەوا. گرنگترین مێرووی سەر بەو توخمە مێرووی قەدسمە چکۆڵەی ئەسپینداره.

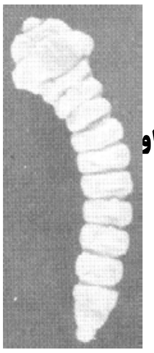
١-قەدسمەی چکۆڵەی ئەسپیندار (سپییە چنار) ،حفار ساق القوغ الصغير

ناوه زانستییەکەی *Melanophila picta* Pall

ئەم مێرووه له ولاتدا دەردێکی کوشندەی ئەسپیندار و دار بییە، ئەم دەردە له ساڵی ١٩٦٠-١٩٦١ زۆربەی ئەسپینداری بیانی له ولات لەناوبرد، ٤٥٠دۆنم دارستانی له خەبات (ئاسکی کەڵەك) و (٦٠) دۆنمیشی له دهۆك فەوتاند.

مێرووی تەواو : ١٠–١٥میللیمەتر درێژەو ٤–٥ میللیمەتر پانە، شێوەکەی هێلکەییەو درێژکۆڵەیە، ڕەنگی ڕەشێکی برونزیە، حەوت پەڵەی زەرد بە دوو ڕیزی درێژ لەسەر کالانەکانی هەن، لە کۆتایی کالانەکانی دوو پەڵەی نزیك بەیەك یەك دەگرنەوە.





وێنەی کرمۆکە و مێرووی تەواو
(حشرات الغابات)

سووڕی ژیانی:

قالۆنچەکان لە سەرەتای ئایاردا هەتا کۆتایی ئاب دەردەکەون، لە ڕۆژی هەتاوو بەزۆریش لە کاتی نیوەڕۆدا دەبیندرێن، نێرەو مێیە جووت دەبن، دواتر مێیە گەرا لە نێو درزو کەلێنی سەر تەلاشەکە دادەنێت، گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەی لێ دەر دەچێت، ئەویش ڕووەو ناوەوە تەلاشەکە دەسمێت (هەڵدەکۆڵێت)، لە کۆتایی پایزدا کرمۆکەکە کونێکی هێلکەیی لە دارکەکە دەکات (ئەم کونانە یەك ١سم لە ڕووی دەرەوەی قەدی دارەکە دوورن)، لە کۆتایی نیسان و لە مانگی ئایار کرمۆکەی تەواو گەشە کردوو مت دەبێت، دوای ٧–١٠ ڕۆژ قالۆنچەی لێ دەردەچێت ئەویش کونی هێلکەیی

٣×٥ ميلليمـــەتر لــە تەلاْشــەكە دەكــات و دێتــە دەرەوە، تــەوەرە درێژەكــەی كونەكە بە شێوەیەكی ئەستوونیە، لە ساڵێكدا یەك نەوەی هەیە.

زیانی: قالۆنچەكە گـەلاّی نـەمامی ئەسـپیندار و داربـی دەقرتێنێـت، بـەلاّم كرمۆكەكەی سەرەتا لەنێو تەلاْشەكە دەلـەوەڕێت، لـەم قۆناغـەدا، لـە ڕێگـەی ئەو پەڵە خڕو ڕەنگ تاریكانەی لەسەر ڕووی تەلاْشەكە هەن هەسـت بـە بـوونی دەردەكـە دەكرێـت. دواتـر كرمۆكەكـە دارك و نیانەكـە هەڵـدەكۆڵێت، سـەرەتا تونێڵەكە ئاسۆیی وكوورتە، كونەكە لەگەڵ گەورەبوون و گەشەكردنی كرمۆكەكە گەورە دەبێت، ئینجا دەبێتە بۆشاییەكی تەنكی نارێك، لەم قۆناغەدا تەلاْشـەكە بە شێوەیەكی ستوونی درزدەبات، ئەگەر تووشبوونەكە بەهێز بێت دارەكە وشك دەبێت. ئەم دەردە لە هەموو تـەرزە ئەسـپیندارێك دەدات، بـەلاّم تـەنها تـەرزە ئەسپینداری *TR* ٥٦/٧٥ نەبێت ئەم دەردە لێی نادات.

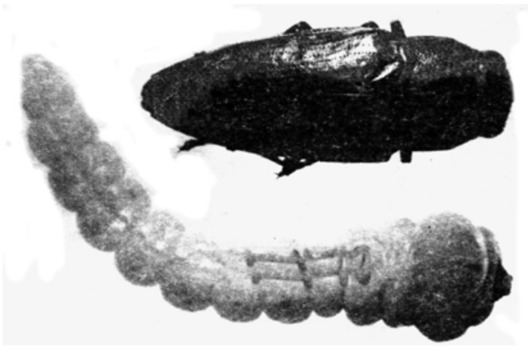
و- **توخمی** *Sphenoptera*

مێرووی تەواو: قـــالۆنچەی قەبارە مام ناوەندین، درێژییەكەیان لە نێوان ٦-١٤میللیمـــەتر دایـــەو ڕەنگیـــان ڕەشــێكی كـــانزایی بریقـــەدارە، لەشـــیان گەندەمووی سپی پێوەیە. كەللەسەریان پانەو جووتە چاوەكانیان دەرپەڕیون و تەریب بەیەكن. پێشەوەی سنگیان كەمێك لە كەللەسەریان پـانترە. كالانـەكانی خاڵ خاڵی وردیان لەسەرە، ئەم خالاّنە بەدرێژای كالانەكە چەند هێڵێك دروسـت دەكـەن، كۆتـایی كالانـەكان كەوانەییـەو لـەناوەوە بەیەكـەوە بەسـتراونەتەوە، بەمەیش لە كۆتایی هەر كالانێك سێ سوچێكی تیژ پێـك دەهێـنن، دوو قەدسمـە سەر بەو توخمەن.

١- قەدسمەی زەردەلو (قەیسی) حفار ساق المشمش Apricot stemborer

ناوە زانستییەکەی *Sphenoptera dhia* -ahmedi *Cobos*

مێرووی تـەواو : ١٠-١٤میللیمـەتر درێـژەو ٤-٥ میللیمـەتر پانـە، ڕەنگـی ڕەشێکی بریقەدارە، هەر کالانێکی دوو چاڵی (قـۆڵتی) تێدایـە، هەنـدێك گەنـدە مـووی سـپی لـە نێـو ئـەم جۆمانـە هـەن، بۆیـە وەك پەڵەیـەکی سـپی دیـارن پێشەوەی سنگی کەمێك لە کەللـە سـەری پـانترە، خـاڵی ورد لـە شـێوەی هێـڵ لەسـەر کالانـەکانی هـەن. ڕووی ژێـرەوەی ڕۆخـی دوا ئەڵقـەی سـکی مێیەکـە کەوانەییە، بەڵام هی نێرەکە پانە.



گەراکەی بچووك و درێژۆکەیـەو شـێوەی ئـەو درزە وەردەگرێـت کـە تیایـدا دادەنرێت.یەك میللیمەتر درێژەو نیو میللیمەتر پانە، لە دوو چین پێـك هـاتووە، چـینی دەرەوەی ڕیشـاڵییەکی سـپی ڕەنگـەو هـی نـاوەوەیش یـەکتری گـری قاوەییە. ئەم دوو چینە ڕەنگێکی خۆڵەمێشی بەگەراکە دەدەن.

کرمۆکە: کرمۆکەی تـەواو گەشـەکردوو نزیکـەی ١٥–٢٥ میللیمـەتر درێـژە، ڕەنگــی ســپییەکی شــیرییە، کەللەســەری ڕەش و بچــووکە، دوو شــەویلاکی سێگۆشەیی لە پێشەوە هەیە.

یەکەم ئەڵقەی سنگی نزیکەی ٥ میللیمەتر پان دەبێت و لە دیوی ژێرەوەی هێڵێکی درێژی قاوەیی هەیەو لە دیوی پشتیشیەوە شـێوەی ژمـارە ٨ی هەیـە، لەسەر هێڵەکەی ژێرییەوە هیچ چوکلە گۆشـتی نییـە وەك ئـەوەی لـە کرمۆکـەی *Chrysobothris bessoni* دا هەیە.

سووڕی ژیانی :

لەســـەرەتای مـــانگی حوزەیرانـــەوە مێیەکـــەی دەکەوێتـــە گـــەرا دانـــان، گـەراکانیش تـاك تـاك لـە نێـو ئـەو درزانـە دادەنێـت کەلەسـەر تەلآشـی قـەدی دارەکەن. بەمادەیەکی سرێش (کەتیرەیی) گەراکەی بەشێوەیەك بەتەلآشەکەوە دەچەسپێنێت کە بەزەحمەت لێیدەکرێتەوە.

گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەیەکی بچووکی لیٚ دەردەچێت و دەچـێتە ژێر تەلآشی قەدی دارەکە، قەپێلکـە گەراکـە پـڕ ئـاردە دار دەبێـت، کرمۆکەکـە لەسەر شانەکانی نێوان تەلآش و دارکەکە دەلەوەڕێت و کونیان دەکات و تونێـل (نفـق) یـان لەســەر دروسـت دەکـات، کرمۆکەکـە لـەو شـوێنە دەمینێتـەوەو دەلەوەڕێت و چەند جارێکیش کاژ دادەماڵێت هەتا لە کۆتایی مانگی ئـاب تـەواو گەشـە دەکـات و تـا کرمۆکەکـە گـەورەتر بێـت قـەبارەی تونێلەکـەش گـەورەتر دەکات.

کە کرمۆکەکە دەلەوەڕێت و تونێڵەکان دروست دەکات، ئاردەداری تێکەڵ بە پیساییەکەی لەپاش خۆی جێ دەهێڵێت. دوای ئەوەی ژوورۆکەیەك (قۆڵتێك) لە نزیك تەلاشی قەدەکە دروست دەکات بۆ ئەوەی زستانی تیادا بەسەر ببات, ئینجا لەئەڵقەی چوارەم و پێنـــــــــجەم خۆی دەچەمێنێتەوە (خۆ گرمۆڵە یا کوورژ دەکات) و لە ناو ژوورۆکەکە خۆی جێگیر دەکات و لە ئاردەدارو هەندێك دەرهاوێژ هەویرێك دەشێلێت و دەرکی کونەکەی پێ دەگرێت، کە هەویرەکە وشك بووەوە ڕەق دەبێت، بەم شێوەیە کرمۆکەکە هەتا بەهار دەمینێتەوە، لەسەرەتای مانگی نیسان دەست بەخۆ گرژ کردنەوەو دەکات، بەمەیش خۆی کورت دەکاتەوەو ئەڵقەکانی لەشی پانتر دەبن، دوای ئەوە کاژ دادەماڵێت و دەبێتە پیوپاو لە سەرەتای مانگی مایس مێرووی تەواو دوای ئەوەی دەرکی کونەکە والا دەکات دەردەچێت و لەتەلاشی وشکی دارەکە کونێکی هێلکەیی ستوونی دروست دەکات و دێتە دەرەوەو دووبارە سووڕی ژیانی دەست پێدەکاتەوە.

ئەم مێرووە لە ساڵێکدا یەك نەوەی هەیە

لە کۆتایی نیسان تاکۆتایی مانگی حوزەیران   پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکانی: قەیسی، خۆخ، هەڵووژە، گەلاژ، بەهێ، هەرمێ، باوی، لە هەموو پارێزگاکان هەیە لە پارێزگای سلێمانی لەسەر دار سێویش دیتراوە.

گرنگی ئابووری و زیانەکانی: گرنگترین قەدسمەی داری میوەی ناوك ڕەقەکانە لە عێراق، زۆر لەو دارانەی ئەو دەردەیان لێ دەدات وشك دەبن و دەفەوتێن.

بــەهۆی هــەڵکۆڵین و تونێــل لێــدانی کرمۆکەکــەی لــەژێر تەڵاشــی دارەکــەوە (کامبێوم) و (نیان) و هەموو شانەکانی سەروی دارك دەمرن.

ئەگەر توش بوونەکە بەهێز بوو کرمۆکەکـە تـوانی بـۆ هـەموو لایـەکی چـڵە کرماوییەکــە تونێــڵ لێبــدات، ئــەوا ئــەو بەشــەی لەســەروی شــوێنە تــووش بووەوەکەوەیە وشك دەبێت، بـەڵام ئەگـەر تووشـبوونەکە لەیـەك لای چـڵەکەوە بێت کرمۆکەکەش نەیتوانیبێت تونێڵێکی بازنەیی بەدەوری چڵەکەوە هەڵکەنێت، ئەو کات ئەو بەشە بێ هێز و کەم چالاکی دەبێـت و لـە سـاڵانی داهـاتوو تـووش بوونەکە پتر دەکات، پێش ئەوەی چڵەکان وشك بن دەتوانین هەست بەو دەردە بکەین، ئەویش لە ڕێگەی ئەو جەوییەی (کەتیرە) سپییەی دارە ناوك ڕەقـەکان دەری دەدەن، سەرەتا ڕەنگی کەتیرەکە سپییەو وردە وردە تاریك دادەگەڕێت، هەروەها تەڵاشی دارە کرماوییەکە دەقەڵشێت و کەمێکیش هەڵ دەئاوسێت

٢- **قەدسمەی گەڵاز**، حفار ساق المشمش الصغير (قەدسمەی هەڵوژەشی پێدەگوترێت)

ناوە زانستییەکەی *Sphenoptera tappesi* Mansoul

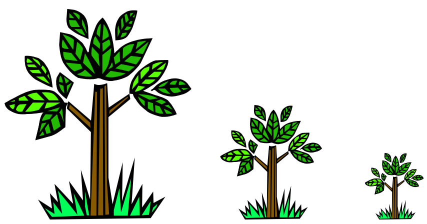
مێــرووی تــەواو: مێیەکــەی ١٢ میللیمــەتر درێــژەو ٣,٥میللیمــەتر پانــە، نێرەکەشــی ١٠,٥میللیمــەتر درێــژەو ٣ میللیمــەتر پانــە، ڕەنگــی ڕەشــێکی بریقەدارە، تاڕادەیەکی زۆر بە قەدسمەی قەیسـی دەچـێت ئـەوە نـەبێت کەلـەو بچوکترەو کرمۆکەکەشی لە کرمۆکەکەی ئەو بچووکترە.

مێرووی تەواو لە مانگی نیسان پەیدا دەبێت و لە مانگی مایس و حوزەیران ژمارەکەی زۆرتر دەبێت و لە مانگی ئاب نامینێت. لە پارێزگاکانی موسڵ و هەولێرو دهۆك و سلێمانی هەیە

خانەخوێیەکانی: خۆخ، قەیسی، باوی، گەلاّز، هەڵووژە، هەرمێ.

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: کرمۆکەکەی ژێر تەلاّشەکە هەڵدەکۆڵێت، بەمەش شانەی شوێنە تووشبووەکە لە ناو دەچن و دەفەوتێن، ئەگەر تووشبوونەکەی بەهێز بێت لەسەرووی شوێنە تووشبووەکەوە وشك دەبێت، ٤-٥ کرمۆکە لەیەك چڵە دار بینراوە، لەچلێکی دار خۆخ (٢٢) کرمۆکە بینراوە، تووشبوون بەپێی تەرزی دارەکان دەگۆڕێ.

کرمۆکەکە زۆر نێو دارکەکە ناکۆڵێت و ئەو چاڵەی بۆ زستان بەسەر بردن هەڵیدەکەنێت لە نێوان تەلاّش و دارکەکەیەو وەك قەدسمەی قەیسی لە ناو دارکەکە نییە، ئەو کونەش کە مێرووی تەواو ی لێ دەردەچێت لە هی ئەوەی پێشوو بچوکترە، زۆر جاریش کونەکان لارەولارن یا ئاسۆیین کەم وا هەیە ستوونی بن، کەچی کونی قەدسمەی قەیسی هەردەم ستوونییە، ئەم قالۆنچەیە لە ناوچە شاخاویەکانی کوردستان زیانێکی زۆر دەدات.



ز- توخمی *Chalcophorella*

مێرووی سەر بەو توخمە قالۆنچەی گەورەن، ٢٣–٣٠ ميلليمەتر درێـژو ٨–١١ ميلليمەتر پانن، شێوەیان زۆر لەتەشی دەكات، كالانـەكانیان لـە پێشـەوەی سـنگیان پـانترە و پێشـەوەی سنگیشـیان بـۆ پێشـەوە دەرپـەڕیوە، كەللـە سەرەكەیان لەو شوێنەی بە سنگەوە دەلكێت پانە.

نێوچەوانیان قۆقزە و لەناوەراستیدا كەنـدەكێكی هەیـە. ڕەنگیـان لـەنێوان قاوەیەكی مەیلەو سوورو ڕەشـدایە وبریقەیـەكی كـانزایی هەیـە، هەنـدێك بەشـی لەشی بەهۆی گەندەمووی پێستەوە سپین.

كرمۆكە: بەقەبارە گەورەن، كەتەواو گەشە دەكەن ٥,٥ –٥,٧ سـم درێـژن، ئەلقـەی یەكـەمی سـنگیان لـە هـەموو ئەلقـەكانی دیـــكەی لەشـیان پـانترەو نزیكـــەی (١١) ميلليمەترە، ئەلقـەی دووەم و سـێیەمی سنگیشـیان پـانن بـەڵام لەهی یەكەم تەسكترن. ڕەنگیـان سـپیەكی كەرەییـە، كەللـە سـەریان بچـووك و ڕەشە، دوو هێڵی ڕەنگ قاوەیی لەسەر پشتی ئەلقـەی یەكـەمی سـنگیان هەیـە، ئەو دوو هێڵـە لـەنزیك پێشـەكی ئەڵقەكـە بەیـەك دەگـەن و نیشـانەیەك دروسـت دەكەن كەلە شێوەی ڕەنووسی ژمارە (٨) دایە، لە ناوەراستی دیـوی ژێـرەوەی ئەلقەی یەكەمی سنگیان هێڵێكی قاوەیی هەیە.

لەسەر هەردوو رووی ئەڵقەكە هەندێك خاڵی بچـووك هـەن كـە زۆر لەسـەلكە پیاز دەچن، هەندێك لەم خاڵانە تاك تاكن و چەند خاڵێكیش ٢–٧ یـان پێكـەوە لكاون و هێلیان دروست كـردووە، درێـژی ئـەم هێڵانـەش بـەپێی ژمـارەی خاڵەكانـە، خاڵەكان لە رۆخەكانا چڕترن: ئەو قەدسمانەی سەر بەو توخمەن:

١- **قەدسمەی سەرپـــــــان (رووپان)** الحفار المسطح

ناوە زانستییەکەی *Chalcophorella bagdadensis* Cast & Gory

مێرووی تەواو ٢٣-٣٠ میللیمەتر درێژەو ٨-١١ میللیمەتر پانە، ڕەنگی ڕەشـەو خـاڵ خـاڵی برونـزی زیـوینی بریقـەداری لەسـەرە، هـەروەها هەنـدێك پەڵـەی سـپیش لەشوێنی جۆراو جۆری لەشی هەن، کە بەهۆی گەندەمووی پێستەوە پەیدابوونـە. لـە پێشـەوەی سـنگی چـوار بازنـەی ڕەشـی بچـووك هـەن، هـەر جووتێکیـان لەلایـەکن، هەروەها لە ناوەڕاسـتی پێشـەوەی سـنگی ناوچـەیەکی ڕەشـی لـووس هەیـە کەلـەلای کالانی باڵەکانی پانەو لەلای سەریشی تەسـکە، لەبەشـی پێشـەوەی هـەر کـالانێکیش دوو پەڵەی ڕەشی لووس هەیە. بەلاّم لە بەشـەکەی دیکـەی کالاّنـەکانی خـاڵی ڕەش و برونـزی تێکـەلاّون، خاڵـە برونزیـەکان لەبەشـی پێشـەوەو دواوەی کالانـەکان زۆرتـرن.

بروانە لاپەڕە ١٨

کرمۆکەکەی: کەتەواو گەشە دەکات (٥٥-٧٥) میللیمەتر درێژە، ڕەنگی سپییەکی کەرەییە، کەللەی سەری ڕەش و بچووکە، ئەڵقەی یەکەمی لەشی لەهەموو ئەڵقەکانی دیکەی لەشی پانترە،دوو هێڵی قاوەیی لەپشتی ئەڵقەی یەکەمی سنگی هەیە و لە پێشەوە یەك دەگرن شێوەی ژمارە (٨) دروست دەکەن، لەلای ژێرەوەیشی هێڵیکی قاوەیی هەیە.

قالۆنچەکانی لەسەرەتای مانگی ئادارەوە تاوەکو مانگی تەمووز پەیدا دەبن.

خانەخوێیەکەی: هەنجیر، توو، قەیسی، قەزوانە

لەپارێزگاکانی بەغدادو کوت و مووسڵ ودهۆك هەیە

مەترسی ئابووری و زیـانی: کرمۆکەکـەی لـە نزیـك ئـەو شـوێنانەی لـە قـەدی دارەکـە کـە وشـك بووینـە دارك و ژێرتـەلاّش دەکۆڵێـت. هـەروەها ژێـر تەلاّشـیش دەکۆڵێت، قالۆنچەکانیش لەسەر لقی تازەو نوێ دەلەوەڕێن. ئەم مێـرووە بـە دوو

ساڵ نەوەیەکی هەیە. لەڕووی ئابوورییەوە ئـەم مێـرووە زۆر زیانبەخشـە، چـونکە زۆرن و لە زۆر جۆرە دارانیش دەدەن.

سووڕی ژیانی :

قالۆنچە زستان بەسەر دەبات لەبەهاردا مێیە گەرا لەسەر تەلاًشی دارەکە دادەنێت، گەرا دەتروکێت و کرمۆکە دەردەچن ئەوانیش لەسەر تەلاًشەکە دەلەوەڕێن، کە تەواو گەشەدەکەن دەبنە پیوپا. قالۆنچە لەسەرەتای ئادار تا تەمموز دەردەکەون بە دووساڵ نەوەیەکی هەیە.

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢٠

٢- قەدسمە گەورەی قەیسی، حفار ساق المشمش الكبير

ناوە زانستییەکەی *Chalcophorella quadrioculata* Redt

ئەم قالۆنچەیە زۆر بەئەوەی پێشوو دەچێت، تەنیا ئەوە نەبێت کە ئـەوەی پێشوو چوار پەڵەی لووس لەپێشەوەی سنگی هەیە، بەلاًم لەمەیاندا ئەو پەلاًنـە نین، هەروەها ددانەکانی کۆتایی کالانەکان لەئەوەی پێشوو ڕوونترن.

مێرووی تەواو لە نیسان و مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبن.

خانەخوێیەکەی: هەنار، توو، سێو، قەیسی، قەزوانە.

لە پارێزگاکانی موسڵ و دهۆك هەیە

٣- **چووزەرە سمە،** حفار قاطع النموات

ناوە زانستییەکەی *Chalcophorella stigmaticas* Chon

مێرووی تەواو : ٢٢–٢٨ میللیمەتر درێژە و ٨–١١ میللیمەتر پانە، ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە، بریقەیەکی کانزایی هەیە، لە سەر هەرکالانێکی جووتە پەڵەیەك هەن کە گەندە مووی ڕەنگ سپی مەیلەو زەردیان تیادا کۆبووەتەوە، پەڵەکەی پێشەوەی لە شێوەی پیتی U دایەو پەڵەکەی دواوەیشی بازنەییەو لە هی یەکەم بچووکترە. پێشەوەی سنگیو کالانەکانی خاڵی زۆریان لەسەرە کۆتایی کالانەکانی بێ ددانەیە.

کرمۆکەکەی کە تەواو گەشەدەکات ٤٠ میللیمەتر درێژە، شێوەی هێلکەییە و بێ قاچە، ئەڵقەکانی سنگی پانن

مێرووی تەواو لە مانگی مایس و حوزەیران پەیدا دەبن.

لە پارێزگای دهۆك و سلێمانی هەیە

بڕوانە لاپەڕە ٢٠

زیانە ئابوورییەکانی: قالۆنچەکە لەسەر چڵی تازەو ناسك دەلەوەڕێت، بەمەیش چڵە تازەکانی کەگەڵاو بەریان پێوەیە دەشکێن و شۆڕ دەبنەوە، بەڵام زیانی کرمۆکەکەی تاوەکو ئێستا نەزانراوە.

ح- توخمی *Lampetis*

١-قەدسمەی دارگەز، حفار ساق الأثل

ناوە زانستییەکەی *Lampetis argentata* Mannb

مێرووی تەواو: ١٦–٢٧ میللیمەتر درێژەو ٥–٩ میللیمەتر پانە، ڕەنگی لە نێوان قاوەییەکی کاڵ و قاوەییەکی تاریکەو بریقەیەکی کانزایی هەیە، هەندێك هێڵی تەریب لەسەر کالانەکانی هەن، هێڵەکان لە کۆتاییاندا بەیەك دەگەن، پێشەوەی سنگی و کالانەکانی خاڵ خاڵن، کەللەسەری کەمێك لە نیوەی پێشەوەی سنگی پانترە.

چاوەکانی تەریبن و ماوەی نێوانیان ٣ میللیمەترە، نێوچەوانی تەختەو پێش شاخە هەستیارەکانی بەرز دەبێتەوە، پێشەوەی سنگی لە ڕووی پشتەوەی تەسکترە.

لە شوبات تا مایس قالۆنچەکە پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکانی: خۆخ، قەیسی، هەڵوژە، گەلاس، گەز (دارگەز).

زیانی ئابووری : مێرووی تەواو لەسەر چڵی تازەو ناسکی داری میوە دەلەوەڕێت، بەمەش چڵەکان وشك دەبن، هەروەها کرمۆکەکەی لەسەر ناوچەی (تاج)ی دارگەز دەلەوەڕێت.

لەبەر ئەوەی ئەم قالۆنچەیە لەم شوێنانەدا هەیە کە دار گەزیان لێیە، بۆیە نابێت نەمامگە لە نزیك ئەم شوێنانە بن.

ی- توخمی *Perotis*

قەدسمەی لێڕەوار F *Perotis lugubris*

مێرووی تەواو : ١٨–٢٧ ميلليمەتر درێـژەو ٧–١٣ميلليمـەتر پانـە، ڕەنگـی قاوەییەکی مەیلەو سوورەو بریقەیەکی کانزایی هەیـە، پێشـەوەی سـنگی پانـەو سنگی پانە و لای کەللەسەری گەندەمووی سپی پێوەیە، کالانـەکانی خـالْ خـالْن، هەندێك هێلی تەریبی لـووس لەسـەر کالانـەکانی هـەن و تاکۆتـایی کالآنەکـە درێـژ دەبنەوە قالۆنچەکان لە مانگی نیسان و مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبن.

خانەخوێیەکەی: خۆخ و هەندێك داری دارستانە.

مەترسی ئابووری و زیانی: قالۆنچەکە لەسەر چڵی تازەو ناسك دەلەوەڕێت.

ك- توخمی *Pseudocastalia*

کاریتە سمە، حفار السقوف الخشبیە

ناوە زانستییەکەی *Pseudocastalia aegyptica* Gmelia

مێـرووی تـەواو ١٠–١٨ميلليمـەتر درێـژەو ٣–٦ميلليمـەتر پانـە، ڕەنگـی ڕەشێکی تاریکەو کەمێکیش بریقەدارە. پێشەوەی سنگی خالْ خالْە، هـەردوو لای سنگی دوو پارچەی تیژن، هێلـی درێـژو بـەرزو تـەریب بەدرێـژایی کالآنەکـە هـەن، لەنێوان ئەم هێلانەشدا خالْ خالْی ناڕێك هـەن. لـە مـانگی حـوزەیران قالۆنچـەکە پەیدا دەبێت، لە پارێزگای کەرکوك و مووسڵ هەیە.

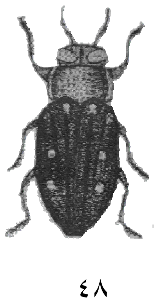
خانەخوێیەکەی : هەنجیرو داری بن میچی خانووانە.

مەترسی ئابووری و زیانی: کرمۆکەکەی قەدی دارەکە دەسمێت، هەروەها داری بن میچی خانوان دەسمێت، بەمەش دارەکان دەڕزن و دەشکێن.

ل- توخمی *Chrysobothris*

سەرپانە قەدسمەی سێو *Chrysobothris beesoni* Kheirii Cobos

مێرووی تەواو : ٨–١٥میللیمەتر درێژەو ٣–٥ میللیمەتر پانە، ڕەنگی قاوەییەکی تاریکی بریقەدارە، لەشی لە ژێر کالانەکانی سەوزێکی بریقەدارە، پێشەوەی سنگی تۆزێك لە کەللە سەری پانترە، چاوەکانی گەورەن و لە ڕووی سەرەوە ماوەی نێوانیان تەسکەو لەژێرەوەش فراوانە، بەشێوەیەك کە نێوچەوانی وەك سێگۆشەیەکە. نێوچەوانی بەگەندە موویەکی چڕو سپی داپۆشراوە، گرێی یەکەم و دووەمی شاخە هەستیارەکانی لە گرێیەکانی دیکەی درێژترن، بەلاّم گرێیەکانی دیکەی یەکسانن، لە بەشی پێشەوەی سنگیدا هێلی زۆری لێك نزیك بە پانی هەن، هەرکالانێکی چوار دەماری بلّندو دەرپەڕیوی لەسەرە، دووەکەی ناوەڕاست کورتن و دووەکەی دیکەش لە کۆتایی کالانەکە بەیەك دەگەن. هەر کالانێك سێ چالأیی تێدایە کە پڕن لە گەندە مووی پێست، بەمەیش ڕەنگێکی سپیان وەرگرتووە. یەکێکیان لەپێشەوەی کالانەکەیە و دووەمیان لە ناوەڕاست و سێیەمیش لە نزێك کۆتایی کالانەکەیە.



قالۆنچەی سەرپانە قەدسمەی سێو
(حشرات الغابات)

بەشـی تەنیشـتی دواوەی کالانەکـەی ددانـەی هەیـە. بەشـێوەی کۆتـایی سکیان نێرەکەی لە مێیەکەی جیا دەکرێتەوە، چونکە هی نێرەکەی کەوانەییـەو بۆ ناوەوە هاتۆتەوە، بەلاّم کەوانی مێیەکەی کەمترە.

گـەرا: ڕەنگـی سـپییە، پەپکەیـەکی قۆقزیـە، ناوەڕاسـتی گەراکـە زوورە و هێلێکی زۆری لەسەرە. تیرەی گەراکە ١,٢ میللیمەترە.

کرمۆکە: کرمۆکەی تـەواو گەشـەکردوو ٢٥–٣٦ میللیمـەتر درێـژەو ڕەنگـی سـپییەکی کـەرەیی یـاخود مەیلـەو زەردە. ئەڵقـەی یەکـەمی سـنگی لـە هـەموو ئەڵقەکانی دیکەی لەشی پانترەو نزیکەی ٧ میللیمەتر پانەو ٤ میللیمەتر درێژە، تـا ئەلقـەی چـوارەم ئەڵقـەکان وردە وردە تەسـکتر دەبنـەوە. دوای ئـەوە ئەڵقەکانی دیکە پانییەکەیان وەك یەکەو دوا ئەڵقەش نیمچە تیژە.

کەللەسەری بچووکەو ڕەنگی قاوەییەکی سووربـاوە، دوو شـەویلاکی ڕەشـی هەیە، هێلێك بەدرێژی لەلای ژێرەوەی ئەڵقەی یەکەمی سـنگی هەیـە، لـە دیـوی پشـتەوەی ئەڵقەکـەش هێڵەکـە لـە شـێوەی ڕەنووسـی ژمـارە ٨ دایـە، هەنـدێك چـوکلەی بچـووك و ڕەنـگ قاوەییـەکی تاریـك لـە ڕۆخ هێڵەکـە هـەن، کـونێکی هەناسەدان کەلـە شـێوەی گورچیلە دایـە لـە ڕووی تەنیشـتی ئەڵقـەی دووەمـی سنگی هەیە، بەلاّم کونی هەناسەدانی ئەڵقـەکانی دیکـەی بچـووك و بازنـەیین و کەوتوونەتە ڕووی پشتی ئەڵقەکانەوە.

سووڕی ژیانی:

لـه مـانگی مـایس و حـوزەیران مێیەکـەی گـەرا لەسـەر لـق و چـڵی خانەخوێیەکەی دادەنێت. دوای نزیکەی هەفتەیەك گەراکان دەترووکێن و کرمـی بچـووکی ڕەنـگ ئاوییـان لـێ دەردەچـێت، گەراکـە لـەو لایـەوە کـون دەبێـت و کرمۆکەکەی لێ دێتەدەر کەبەچڵەکەوە نووسـاوە، دوای دەرچـوونی کرمۆکەکـە گەراکە پڕ ئـاردەدار دەکـات خۆشـی دەچـێتە ژێـر تەلاٚشـەکە، کرمۆکەکـە هـەتا تەواو گەشە دەکات لە ژێر تەلاٚشەکە دەلەوەڕێت، پیسـایی و ئـاردەدار لـە دوای خۆی بەجێ دێڵێ.

لـەکۆتایی مـانگی تـەمووزو لـە مـانگی ئابـدا کرمەکـە دەچـێتە نـاو دارك و کونێکی شێوە هێلکەیی بە سـتوونی دەکۆڵێـت و بـۆ مـاوەی (مەسـافەی) ١سـم دەچێتە ناویەوە. ئینجا بۆ خوارەوە دەیکۆڵێت و ژورێکی کەمێك لەلەشی خـۆی گـەورەتر دروسـت دەکـات، دواتـر لـە ئەڵقـەی پێنجـەمی لەشـیەوە خـۆی دەچەمێنێتەوە بەشێوەیەك کە سەرو کۆتایی لەشی ڕوو لە دەرگـەی کونەکـەن. دەرگـای کونەکـە بـە ئـاردە دارو هێنـدێك دەرهاوێـژ دەگرێـت، لـەم ئـاردەدارو دەرهاوێژانە هەویرێك دروست دەکـات کـە وشـك بـووەوە ڕەق دەبێـت. کرمەکـە زستان بەم شێوەیە بەسەر دەبات، لە مانگی نیسان و مـایس کرمۆکـە دەچـێتە قۆناغی پێش پیوپـا کـە بەشـێوەیەك خـۆی گـرژ دەکاتـەوە کـورت و ئەسـتوور دەبێت، دواتر دەبێتە پیوپا دوای ٧–١٠ ڕۆژ دەبێتە مێرووی تـەواو، قالۆنچـەکە دەرگـەی ژوورۆکەکـەی دەکاتـەوە، تەلاٚشـی دەرەوەی چـلەکەش دەسمێـت، کونەکـە هێلکەییـەو بەشـێوەیەکی ئاسـۆییە و پانیەکـەی بەقـەد پـانی لەشـی قالۆنچەکەیە.

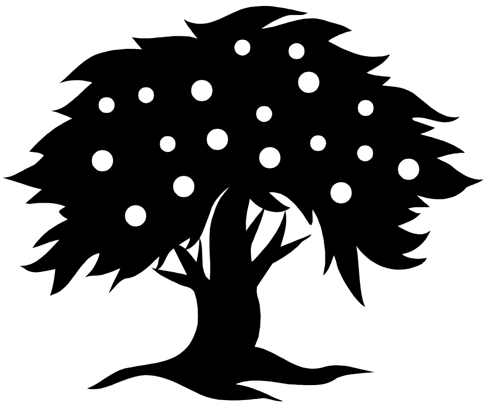
بەشێوەی کونەکەی لە قەدسمەی قەیسی جیادەکرێتەوە، چونکە کونی قەدسمەی قەیسی بەشێوەیەکی ستوونییە.

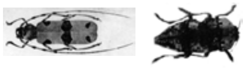
قالۆنچەکەی لە نیسان تاوەکو تەمووز پەیدا دەبێت، ژمارەیەکی کەمیشیان لە مانگی ئەیلوول پەیدا دەبن.

خانەخوێیەکانی: سێو، هەنجیر، توو، قەیسی (تێبینیی ئەوە کراوە کە ئەو مێرووە لە داری قەیسی دەدات و دارەکەش جەوی {کەتیرە} دەرناکات)، هەڵووژە، هەنار، خۆخ، گەلاس، هەرمێ، گێوژ، فستەق، قەزوان، هەروەها لە هەندێك داری دارستانیش دەدات.

لە هەموو ناوچەکانی وڵاتدا هەیە

زیانە ئابوورییەکانی: زیانێکی زۆری هەیەو دارەکان بێ هێز و وشك دەکات، چونکە ئەو قالۆنچەیە بەباشی دەفڕێت بۆیە بەئاسانی بڵاو دەبێتەوە.

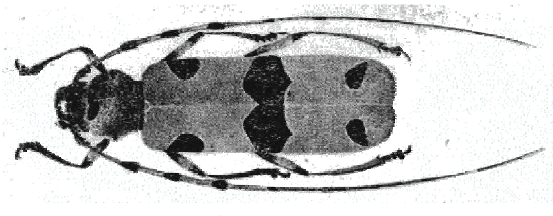




٢- خێزانی قەدسمە شاخ درێژەکان (سەر خڕەکان) *Cerambycidae*

ئەو قەدسمانەی سەر بەو خێزانەن بە شاخ دریژ ناودەبرێن، چونکە شاخە هەستیارەکانییان لە زۆربەی جۆرەکانە لە لەشیان درێژترن، ئەو قەدسمانە بەقەبارەش گەورەن یا مام ناوەندین، یەك ڕەنگن یاخود کۆمەڵە ڕەنگێکی هەمە جۆر و تێکەڵ بەیەکن، کەللەسەریان باریکەو چاویان درێژۆکەو دەرپەڕیون و لە ژێرەوە پانن و لەسەرەوە باریکن، ڕۆخی ناوەوەی چاوەکانیان کەوانەییە. کالانەکانیان لە پێشەوەی سنگیان پانترە، لەبنکەکەیاندا پانن و لە ترۆپکەکەشیاندا تەسکن.

شاخە هەستیارەکان لە زۆربەی جۆرەکانیان دەزوولەیین لە (١١-١٢) گرێ پێك هاتوون و گرێی یەکەمیشی ئەستوورە، گرێیەکانی دیکەی وەك یەکن و کۆتایی شاخەکەش تیژە. شەویلاکیان یەك ددانەیەو لە ژێرەوەش پانە، بەرکەوتە شەویلاکی ژێرەوەی ٣ گرێیە. پاژنەی پێی ٥ گرێیەو گرێی چوارەمیانی بچووکە بۆیە وا دەردەکەوێت کە چوار گرێییە.
سکییان لە ٥-٦ پەڕی پەپکەیی پێك هاتووە، لە ڕووی پشتەوەش ٧ ئەڵقەیە. تیرەی ئەڵقەکانی سنگی لە هی ئەڵقەکانی سکی گەورەترن، زۆربەی جۆرەکانی تووکێکی ورد بە لەشیانەوە هەیە.



کرمۆکە: ڕەنگی سپییەو لەشی لە ١٣ ئەڵقە پێك هاتووە، لە شێوەی بۆڕییەدایە، بە قەدسمەی سەر خڕ ناو دەبرێن، کرمۆکەیان لە پێشەوە پانەو لە دواوەیش باریکە، بێ قاچن و لەوانەیە هەندێکیان قاچی بچووکیان هەبێت

سووڕی ژیانیان:

مێیەکە گەرا لە نێو درزی تەلاشی دار دادەنێت، دوای ترووکانی، کرمۆکەکە تونێلی بازنەیی لە قەدی یاخود لقی دارەکان هەڵدەکەنێت، کرمۆکەکە بۆ ماوەیەکی زۆر دەژیت (لەوەیە سالێك زیاتر بخایەنێت)، لەبەهاردا کرمۆکەکە لە نزیك تەلاشەکە ژورۆکەیەك دروست دەکات و تیایدا مت دەبێت، مێرووی تەواو لە نێوان مانگی ئایارو تەمووز دەردەکەون.

کە مێرووی تەواویان لە قەدی دارەکە دێتەدەر کونێکی بازنەیی بەقەد تیرەی لەشی لە قەدی دارەکە دروست دەکات.

سووڕ ژیانیان لە هەندێك جۆریاندا زیاتر لە سالێك دەخایەنێت.

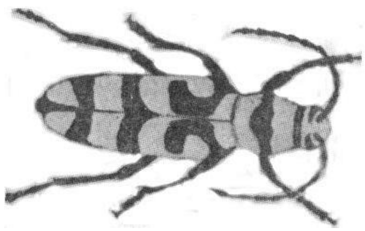
ئەم قەدسمانە سەر بەو خێزانەن:

١- **قەدسمەی روبینیا، حفار ساق الروبينيا** (حفار كلوروفورس ذو القرون الطويلة)
Grape wood Borer

ناوە زانستییەکەی *Chlorophorus varius* Muller

قەدسمە شاخ درێژی مێو و قەدسمەی خۆخیشی پیێ دەوترێت.

قالۆنچەکە ٨-١٤ میللیمەتر درێژەو ٣-٥ میللیمەتر پانە، لەشی بۆرپی شێوەیەو درێژۆکەیە، ڕەنگی زەردە یان زەردێکی مەیلەو سەوزە یاخود ڕەشەو گەندە مووی زەردی لەسەرە، پەڵەیەکی ڕەش بەپانی لەسەر پێشەوەی سنگی هەیە، هەر کالاَنێکی پەڵەیەکی بازنەیی تەواو یا ناتەواوی لەسەرە، ئەگەر بازنەکە ناتەواو بوو ئەوا لە شێوەی مانگی یەك شەوەیەو ڕوویشی بۆ لای دەرەوەی کالانەکەیە، لە پشت ئەم پەڵەیەش تیلمەی ڕەشی وەك یەك و تەریب بەیەك هەن، گەندە مووی چڕ لەسەر لەشی هەیە، کەللەسەری بچووك و درێژکۆڵەیە، چاوەکانی گەورەن و شاخە هەستیارەکانی کەوتوونەتە نێوان چاوەکانی، شاخە هەستیارەکانی دەزوولەیین و لە نیوەی لەشی کورتترەو ڕەنگیشی قاوەییە. چاوەکانی لە شێوەی گورچیلەدان و لەدیوی ناوەوەشی نزیك شاخە هەستیارەکانی بەموو داپۆشراون. قاچەکانی باریك و درێژن و لە کۆتاییشیاندا دوو درکۆکەیان هەیە، ڕووی ژێرەوەی سکی زەردەو لە پێنج ئەڵقە پێك هاتووە.



قەدسمەی رۆبینیا
(حشرات البساتين)

کرمۆکەکەی: نزیکەی ٢-٢,٥ سم درێژەو، لە شێوەی بۆڕیەیەو پێشەوەی پانـە، ڕەنگی سپییەکی کەرەییە یا زەرد باوە، بەگوێرەی خانەخوێیەکەی دەگۆڕێـت، لەشی کرمۆکەکە لە ١٣ ئەڵقە پێك هاتووە، ئەڵقەکانی پێشەوە کوورت و پـانن و هی دواوەیـش باریـك و درێـژن دواوەی لەشیشـی تیـژە، یەکـەم ئەڵقـەی سـنگی پانەو بـۆ پێشـەوەی لار بووەتـەوە و بـە کەللەسـەرە بچـوکەکەیەوە نووسـاوە، شەویلاکی ڕەش و بەهێزن .

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢١

لە مانگی مایس تا تەمووز قالۆنچەکە پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: روبینیا، مێو، هەنار، هەنجیر، سێو، قەیسی، گەلاژ، خۆخ، توو، هەڵوژە، بەهیَ، فستەق، باوی.

لە هەموو ناوچەکانی ولاتدا هەیە

مەترسـی ئـابووری و زیـانی:کرمۆکەکـەی قـەدی سـەرەکی داران و لـق و چڵەکانی هەڵدەکولێت، بەتایبەتی لە شوێنی بڕدراوو وشك بوو دەدات، هەروەها شانە زیندووەکانی نزیك بەشـانە مردووەکـانیش هەڵـدەکۆڵێت. بەمـەیش بەشـی وشك بوو سالانە زۆرتر دەبێت.

کرمۆکەکەی ژێر تەلاشەکان ناکۆڵێت بەڵکو ڕاستەوخۆ لە دارکەکـە دەدات، هەروەها کرمۆکەکە ئەو بەشەی دارەکەش هەڵدەکولێت کە بەهۆی هەڵپـەرداوتن یا تەلاش لێکردنەوە وشك بـووە. **ئەم مێرووە زیانبەخشترین مێـرووی خێزانـی** *cerambycida*یە، کە قالۆنچەکە لەدارەکە دێتە دەرەوە کـونێکی بازنـەیی دروسـت دەکات کە تیرەکەی لە نێوان ٣-٤ میللیمەتر دایە.

٢- **قەدسمەی هە نجیری شەنگار** ، حفار ساق تين السنجار

ناوە زانستییەکەی *Hesperophanes griseus* F

مێرووی تـەواو: ١٨-٢٤ میللیمـەتر درێـژەو ٥-٨ میللیمـەتر پانـە، ڕەنگـی قاوەییەکی کراوەیە، گەندە مووی سـپی بەلەشـیەوەن. کەللەسـەری تاڕادەیـەك کورتــە، چـاوەکانی لــە تەنیشــتەوەن و دەوری شـاخە هەسـتیارەکانیانی داوە، چاوی لەسەرەوە باریکەو لە ژێرەوەش پانە، شاخە هەستیارەکانی بەقەد لەشی درێژن، کالانـەکانی پـان و درێـژن و هـەموو سـکی داپۆشـیون، لـە کۆتـایی هـەر کالانێکی پەڵەیەکی تاریك هەیە کە لە بەشـەکانی دیکـەی کالانەکـەی تـاریکترە، لەبــەر ئــەوەی ئــەو شــوێنانە موویــان کەمــە بۆیــە بەشــێوەی ئــەم پەڵەیــە دەردەکەون.

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢١

کرمۆکــە: ١٥-٢٥ میللیمـەتر درێژە، تیرەکـەی ٤-٥ میللیمـەترە، ڕەنگـی سـپییەکی ڕەشــە (بــۆرە)، لەشــێوەی بۆڕیەیــەو لــە پێشــەوە ئەســتوورەو لەدواوەیشــی بــاریکترە. لەشــی ١٣ ئەڵقەیــە، یەکـەم ئەڵقــەی درێــژەو هێلێکـی ڕەشـیش بەدرێــژایی ناوەڕاســتی ڕووی پشــتەوەی هەیــە. دووەم ئەڵقــەی زۆر کورتە، دوای ئەمە تا ئەڵقەی دەیەم ئەڵقـەکان درێـژترن، بـەڵام سـێ ئەڵقەکـەی کۆتایی تێکەڵ یەکن و دوا ئەڵقەش کورتە.

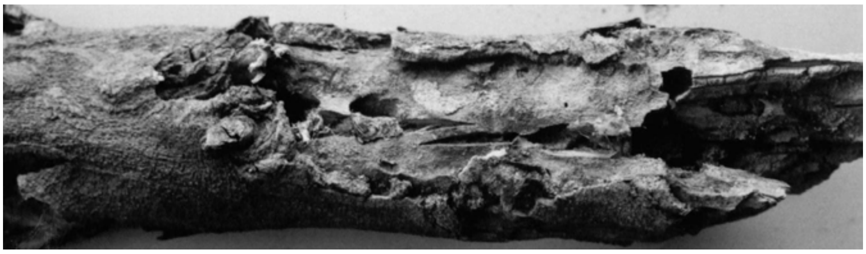
سێ ئەڵقەکەی سکی سکەپێی بچووکیان پێوەیە قاچەکان لەسێ گرێ پێک هاتوون و کۆتاییشیان تیژە، لە ڕووی سەروو خواری ئەڵقەکانی لەشی گۆشتی هەڵپەنماو هەیە، تەنیا سێ ئەڵقەی کۆتایی نەبێت کە لووس و بێ گۆشتن.

قالۆنچەکە لە مانگی حوزەیران و تەمووزدا پەیدا دەبێت.

لە چیای ژەنگار هەیە.

خانەخوێیەکەی: هەنجیرە.

مەترسی ئابووری و زیانەکەی: کرمۆکەکەی دارکی دار هەنجیرەکان هەڵدەکۆڵێت، بەمەیش دارەکە بێ هێز یا وشک دەبێت، ئەم قالۆنچەیە لە ناوچەی چیای ژەنگار زۆرە و زیانێکی زۆر دەدات.



قەد سمە لە دار هەنجیری داوە

٣- قەدسمەی هە نجیری کوردستـان، حفار ساق التين الشمالي Fig stemborer

ناوە زانستییەکەی : *Hesperophanes preissi*

مێرووی تـەواو : ١٨–٢٤ میللیمـەتر درێـژەو ٥–٨ میللیمـەتر پانـە، ڕەنگی قاوەییـــە، کەللەســـەری بچـــووکە، چـــاوەکانی دەرپـــەڕیون و دەوری شـــاخە هەستیارەکانیان داوە، شـەویلاکی ددانەیـەکی تیـژی هەیـە، پێشـەوەی سـنگی نیمچە بازنەییە، کالانەکانی بەهێزن و گەندە مووی سپییان پێوەیە، ئەو گەنـدە مووانـە بـە شـێوەیەك وەسـتاون کـە کالانەکـە بـە لووسـی خـۆ دەنوێنێـت، کالانەکانی قۆقزەیین و هەموو لە شیان داپۆشیوە.

کرمۆکەی: سپییەکی زەرد بـاوە، چـوکلە گۆشـتی لەسـەر ئەڵقـەکانی لەشـی هەیە، ٣٥–٤٥ میللیمەتر درێژە، لەشی ١٣ ئەڵقەیە، یەکەم ئەڵقەی درێژەو بۆ پێشـەوە لار بووەتـەوە، لـەکۆتایی لاربوونەوەکـەی بەکەللـە سـەرێکی ڕەشـی بچـووکەوە لکـاوە، لـە ئەڵقـەی دووەمـەوە وردە وردە درێـژتر دەبـن تادەگەنـە ئەڵقەی یازدەمین، دوو ئەڵقەی کۆتایی بچووکن و وەك یـەکن و تێـك هەڵکێشـن، سێ ئەڵقەی سـنگی قاچـی باریکییـان پێوەیـە. لـە کۆتـایی مـانگی مـایس و لـە مانگی حوزەیراندا پەیدا دەبن.

خانە خوێیەکەی: هەنجیرە

لە ئاکرێ و شێخان و کۆیە و سلێمانی هەیە.

سوڕی ژیانی : قالۆنچەکە لە هاویندا دەردەکەوێت چەند چالێك لە تەلاشی دارەکان هەڵدەکەنێت، هەر چاڵێك گەرایەکی لە نێو دادەنێت وبە ئاردەدار و دەرهاوێژەیەکی لەشی دایدەپۆشێتەوە.

دوای ١-٢ هەفتە گەراکان دەتروکێن و کرمۆکەیان لێ دەردەچێت، کرمۆکەکان رووەو نیانی (لحاء) ی دارەکان دەڕۆن بۆ ماوەی ٣ مانگ لەو شوێنە دەژیین و دەلەوەڕێن ئینجا ژورۆکەیەك لە دارکەکە دروست دەکەن و دەچنە ناویەوە تا تەواو گەشەدەکەن و لەناویا دەمێننەوە، لە بەهاری داهاتوو لە مانگی مایس و حوزەیران قالۆنچەی تەواو دەردەچن.

زیانەکەی: کرمۆکەکەی تونێڵی گەورە لە قەدی دارەکان هەڵدەکەنێت و زیانێکی زۆر بەدارەکان دەگەیەنێت، کە قالۆنچەکە لە دارەکە دێتەدەر کونی بازنەیی لە قەدەکەی دروست دەکات، تیرەی کونەکان لە ٣ میللیمەتر زیاترە.

کە قالۆنچەکەش پەیدا دەبێت لەسەر بەری نەگەییو (کاڵك) و باقۆ و تەلاشی داران دەلەوەڕێت.

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢٣

٤ – **قەدسمەی دارخورمــا** ، **حفار ساق النخيل، حفار ذو القرون** الطويلة The Long Horn Borer

ناوە زانستیەکەی *Jebusaea hammerschmidti* Reiche

مێرووی تەواو: ٢١–٣٦ میللیمـەتر درێـژەو ٥–٨ میللیمـەتر پانـە، لـەلای پێشەوەی تا سەرەتای کالانەکانی ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە، بەشی دواوەی قاوەییەکی کاڵە، لەشی بە گەندە مووی کورت داپۆشراوە، کالانەکانی درێژن و هەموو سکی دادەپۆشن، شاخە هەستیارەکانی بەقەد قالۆنچـەکە درێـژن، چاوەکانی دەرپەڕیوون، پێشەوەی سـنگی زۆر لەبەشـەکانی دیکـەی سـنگی باریکترە.

گەراکەی: نزیکەی ٥ میللیمەتر درێژەو ١,٨ میللیمـەتر پانـە، شـێوەکەی هێلکەییەو ڕەنگیشی سپییەکی بریقەدارە.

کرمۆکە: ٤٥–٥٠ میللیمەتر درێژە، ڕەنگی سپییەکی کەرەیی‌یـە، لەشـی لە شێوەی بۆڕییەیە، ئەڵقەی یەکەمی سنگی لـە ڕووی پشـتەوەی درێـژەو لـە ڕووی سکیشیەوە کوورتە.

کەللـەی سـەری بچـووکەو دوو شـەویلاکی ڕەشـی بـەهێزی پێوەیـە. سـێ جووت قاچی چوار گرێی لەسەر سێ ئەڵقەکـەی سـنگی هـەن، دوا قاچـی زۆر باریك و تیژە، ئەڵقەی یەکەم و سێیەمی سنگی کونی هەناسەیان تێدا نییە.

مێرووی تەواو لە مانگی مایس و حوزەیران و تەموزدا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: دارخورمایە

زیانەکـــەی: کرمۆکەکــەی قــەدو تافــاڵی (گــەڵا ، ســعف)ی دارخورمــا هەڵدەکولێت، بەمەیش شانەکانیان وشك دەبن و دارەکە بێهێز دەبێت، مێـرووی تەواویش کەلە دارەکە دێتە دەر کونی دەکات، ئەمـەیش دەبێتـە هـۆی ئـەوەی جۆرەهـا کـەڕوو بـەکتریای لـەنێودا گەشـە بکـەن. **زیانبەخشـــترین قەدسمـــەی دارخورمایە**.

٥- قەدسمەی بەهێ ، **حفار ساق السفرجل،**

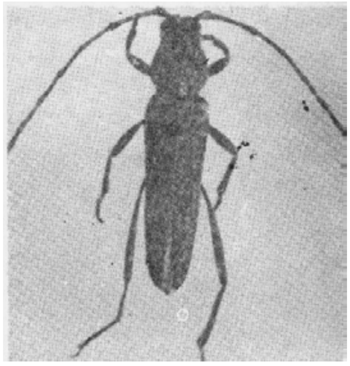
ناوە زانستییەکەی *Osphranteria coerulescens* Redt

مێرووی تەواو : ١٣-٢٢ ميلليمەتر درێژەو ٣-٥ ميلليمەتر پانە، ڕەنگـی ڕەشـێکی تاریکـەو بریقەشـی کەمـە، ڕەنگـی کۆتـایی سـکی کـە کالانـەکان دایناپۆشـێت شـینێکی مەیلـەو سـەوزی بریقـەدارە، لەشـی بۆڕیەییـەو درێـژو باریکە.

کەللەسـەری بچـووکەو چـاوەکانی پـانن، شـاخە هەسـتیارەکانی درێـژن و بەقەد درێژی لەشـی دەبـن یـاخود درێـژترن، شـەویلاکەکانی سێگۆشـەیین و کۆتاییەکانیشیان تیژن و بۆناوەوە لە شێوەی قولاب چەماونەتەوە.

کالانـەکانی ڕەش و زوورن (زبـرن)، بنکـەی کالانـەکانی لـە کۆتاییـەکانی پانترە، گەندەمووی رەش بە کالانەکەوەن لەدواوە بەڕادەیـەك لەیـەك دوورن باڵـەکانی پشـتەوەی و کۆتـایی سـکی کـە ڕەنگیـان قاوەییـە دەردەکـەون و بەدیارەوەن.

کالانی قالۆنچەی مێیە ئەڵقەکانی دواوەی سکی داناپۆشن قاچەکانی درێژو باریك و ڕەشن.



قەدسمەی بەهێ

(الحشرات الاقتصاديه فی شمال العراق)

کرمۆکە: کرمۆکەکەی ٣,٥-٤سم درێژە، ڕەنگی سپییەکی کەرەییەو کەللەسەریشی بچووك و ڕەشە. لەشی لەشێوەی بۆرییە دایەو زێدەگۆشتی هەڵپەنماو لەسەر هەردوو دیووی سك و پشتی ئەڵقەکانی لەشی هەیە، تەنیا سێ ئەڵقەی دواوەی نەبێت کە لووس و تێك هەڵکێشن.

چڕە موو لەسەر ڕووی ژێرەوەی ئەڵقەی یەکەمی سنگی هەیە، هەر ئەڵقەیەك لەئەڵقەکانی سنگی جووتێك قاچی بچووکی پێوەیە کە هەر یەکێکیان لە چوار گرێ پێك هاتووە، کونەکانی هەناسەی هێلکەیین و یەکەمیشیان لەوانی دیکە گەورەترە.

قالۆنچەکەی لە مانگی مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: باوی، خۆخ، سێو، هەڵوژە، بەهێیە.

لەناوچە شاخاوییەکانی کوردستان هەیە.

گرنگــی ئــابووری و زیــانی: ئـەو قەدسمەیـە لـە ناوچـە شـاخاوییەکانی کوردســـتان زۆر زیانبەخشـــە، کرمۆکەکـــەی قـــەدی ســـەرەکی دارەکـــان هەڵدەکۆڵێت و بەشی ناوەوەی لق و چڵەکانیشی دەخوات، بەشێوەیەك تەنیا تەلآشـــەکەی دەرەوە دەهێڵێتـــەوە، ئـــەویش پـــڕ ئـــاردەدار و پیســـایی کرمۆکەکەیە، بەمەیش ئەو لـق و چـڵانە وشـك دەبـن، ئەگـەر وشـکیش نـەبن بەئاسانی دەشکێن.

٦- قەد سمە گەورەی گوێز ، حفار ساق الجوز ذو القرون الطويلة،

ناوە زانستییەکەی *Purpuricenus dalmatinus* Strum

مێرووی تەواو: نزیکەی ٢ سم درێژەو ٦ میللیمـەتر پانـە، کەللەسـەری ڕەش و بچـــووکەو شـــەویلاکێکی ڕەش و بریقـــەداری پێوەیـــە، کۆتـــایی شـەویلاکەکانی پـانن، شـاخە هەسـتیارەکانی زۆر درێـژن و بەقـەد درێـژیی قالۆنچەکەن و لەوانەشە دوو بەقەد درێژی لەشەکەی بن.

پێشـەوەی سـنگی سـوورەو لـە ناوەڕاسـتی هـەردوو تەنیشتیشـیەوە دوو شوێنی بڵندو تیژ هەن، دوو خاڵی ڕەشی بەرز لەسەر پشتی هەن، ئەوبەشەی بەکالانەکـەوە لکـاوە ڕەشـە، دوو پەڵـەی ڕەش لەسـەر کالانـەکانی هـەن، یەکێکیان لە پێشـەوەیەو ئـەوی دیکـەی لـە دواوەوەیـە. لـە ڕووی نـاوەوەی کالانەکە هێڵێکی ڕەشی باریك لە نێوان ئەو دوو پەڵەیە هەیە.

ڕەنگی نێـوان ئـەو دوو پەڵەیـە سـوورێکی پورتەقاڵییـەو لـە ڕووی نـاوەوەی کالانەکە تەسکەو وردە وردە فراوان دەبێت تا هەموو ڕووی دەرەوەی کالانەکە

دەگرێتەوە. ئەم تێکەڵە ڕەنگانە بڕگەیەکی ئەندازەیی ڕەنگاو ڕەنگ و ڕێك و پێك بە قالۆنچەکە دەبەخشن. گەندە موویەکی چڕ لەسەر بەشە ڕەشەکانی کالانەکانیدا هەن، کالانەکانی هەر هەموو لەشی دادەپۆشن.

سووڕی ژیانی:

ئەم قەدسمەیە زستان بەکرمۆکەیی لە نێوان قەدی داران بەسەر دەبات و دواتر دەچێتە قۆناغی پێش مت بوون ئینجا مت دەبێت، دواتر قالۆنچەی تەواو دەردەچن، تیرەی ئەو کونەی قالۆنچەکە لەتەلاشی دارەکە دروستی دەکات دەگاتە ٦ میللیمەتر. قالۆنچەکە لە مانگی حوزەیراندا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: گوێزە.

لە دەڤەری ئامێدی هەیە.

ڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢١

٧– قەدسمەی بەڕوو، حفار ساق البلوط (حفار ساق ذو القرون الطويلة) Long horned stemborer

ناوە زانستییەکەی *Cerambyx dux* Fald

ئـەم مێـرووە لـە کوردسـتان لـە هـەموو تـەرزە بـەڕوو و باویـەك دەدات. قالۆنچەکە: ٣–٥سم درێـژە، ڕەنگـی قاوەییـەکی تـاریکی بریقـەدارە، شـاخە هەستیارەکانی زۆر درێژن و بۆ پشتەوە چووین و لە سکی درێژ ترن، ئەڵقەی یەکەمی سنگی پێچاوپێچەو ڕۆخەکانیشی ددانداره.

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢٣

کرمۆکەکەی: بۆڕیەییە، کەللەسەری قاوەییەو قاچەکانی زۆر کـورتن، کـە تەواو گەشە دەکات ٦ سم درێژە.

سووڕی ژیانی: لـە هاوینـدا مێیـە گـەرا لەسـەر تەلاّشـی یـاخود لـەکون و کەلەبـەری تەلاّشـی لقـی گـەورە یـاخود هـی قـەدە سـەرەکییەکە دادەنێـت، کەگەراکە دەترووکێت کرمۆکەیەکی لێ دەردەچێت و تەلاّشـەکە دەسمێـت و لەسـەر چـینی کـامبیوم دەلـەوەڕێت، دواتـر دەچـێتە سـەر دارکەکـە، گەشـەکردنەکەی زیـاتر لـە سـاڵێك دەخایـەنێت، پـاش ئـەوەی تـەواو گەشـە دەکـات، لـە نێـو ژوورۆکەیـەکی بچـووك کـە لـە دارکەکـە هەڵیکەنـدووە مـت دەبێـت، لـە پـایزدا دەبێتـە مێـرووی تـەواو، قالۆنچـەکە زسـتان بەسـڕبوویی بەسەر دەبات، لەبەهاری داهاتوودا چالاك دەبێتەوە.

٣- **خێزانی کەدسمەکان** *Bostrychidae*

جۆرە مێرووەکانی سەر بەو خێزانەن ژمارەیان کەمە.

قالۆنچەکانیان بچووکن و لە شیان بەهێزە، کەللەسەرییان لە ژێر ئەڵقەی یەکەمی سنگییانە، بەشێوەیەك کە لەسەرەوە (لەڕووی پشتەوەڕا) نابینرێت.

شاخە هەستیارەکانیان ٩–١١ گرێن و لەم سەر و ئەو سەری نێو چەوانین، چاوەکانیان بەڕوونی دیارن و لەڕووی پشتەوەش لە ئاستی کەللەسەرەکە بەرزترن، سکیشیان ٥ ئەڵقەی دیاری هەیە، پاژنەی قاچییان ٥ گرێیە، هەندێك چوکلەی هەمەچەشن و هەمە قەبارە لەسەر پێشەوەی سنگیان هەیە

کرمۆکە: کرمۆکەیان ڕەنگی سپییەکی شیرییە، ئەڵقەکانی لە شیان بەڕوونی دیارن و لەشیان کەوانەییە، ئەڵقەکانی پێشەوەیان پانن و وردە وردە تەسك دەبنەوە تادەگەنە کۆتایی لەشی. سێ ئەڵقەکەی سنگییان سێ جووت پێی بچووکیان پێوەیە، شەویلاکیان ڕەش و سێگۆشەییە.

کرمۆکەی مێرووی سەر بەو خێزانە لە لقی داران دەدەن و هەڵیاندەکۆڵن و تونێڵی تیادا دروست دەکەن و تونێڵەکانیش پڕ ئاردە دار دەبن. کە قالۆنچەکان لەلقی دارەکان دێنەدەر کوونی بازنەیی بچووك لە لقەکان دەکەن..

قالۆنچە لە ژێر تەلأشی لقەکان دەلەوەڕێت و بەمەیش ئەڵقەیەك لە دەوری لقەکە دروست دەکات کە دەبێتە هۆی وشك بوونی لقەکە.

ئەم مێروانەش سەر بەو خێزانەن:

١- قەدسمە چکۆڵەی هەنار

ناوە زانستییەکەی *Euneadesmis obtusedentatus L.*

مێرووی تەواو : ٤–٥ میللیمەتر درێژەو پانییەکەشی لە ٢ میللیمەتر کەمترە، ڕەنگی قاوەییەکی سوورباوی کاڵە، ڕەنگی کەللەسەری لەلەشی تاریکترە، شەویلاکی ڕەشەو لە کۆتاییشی تیژە، دووچاوی گەورەی هەیە کە لەشێوەی نیوە گۆن، کۆتایی چاوەکەی زۆر لەلەشی بەرزترە، وردە مووی بە درێژی و بەهێڵ لە نێوان دووچاوەکانی هەن، شاخە هەستیارەکانی ١١ گرێن و لە شێوەی تۆبزن، یەکەم گرێی درێژەو حەوتەکەی دوای ئەو بچووك و تێك هەڵکێشن بەشێوەیەك ناتوانیت لێکیان جیاکەیتەوە، بەڵام سێ گرێیەکەی دوایی گەورەن و بەقەد هەموو بەشەکەی دیکەی شاخەکە درێژن.

پێشەوەی سنگی وردە بەرەو کەللەسەری لار دەبێتەوە، لەسەر ڕووی پێشەوەی سنگی هەندێك وردە قوچەکی ڕەنگ قاوەیی هەن، وردە قۆچەکەکان لە تەنیشتەکاندا گەورەو لێك دوورن بەڵام لە ناوەڕاستدا چڕو بچووکن.

بەشی دواوەی پێشەوەی سنگی لووس و بریقەدارە، کالانەکانی سکیانی داپۆشیوەو وردە وردەش دەچەمێنەوە، شێوەکەی وەك ئەوە وایە کە بەلاری بڕابێتەوە، ڕۆخی ناوەوەی کالانەکان تاکۆتایی لەسەر یەکن، لە کۆتایی

هەرکالانێك و نزیك ڕۆخی دەرەوەیو لەو شوێنەی چەماوەتەوە دوو چوکڵە هەن، ئەوی سەرەوەیان گەورەترە.

لە مانگی مایس و تشرینی دووەم پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: هەنجیرو هەنارە.

لە ناوەراست و باشووری عیراقدا هەیە.

زیانەکەی: کرمۆکەو قالۆنچە قەدو لقی دارەکان لەناوەوە دەکۆڵن بەمەیش لقەکان وشك دەبن، بەهۆی لەوەڕانیان ئاردەدار دەکەوێتە سەر زەوی.

٢- تـافالْ سمەی دارخورما ، حفار سعف النخيل، The Frond Borer

ناوە زانستییەکەی *Phonapate frontalis* Fahr

مێرووی تـەواو: ١٥ میللیمـەتر درێـژەو ٥-٦ میللیمـەتر پانـە، ڕەنگـی قاوەییـەکی تـاریکی مەیلـەو ڕەشـە، شـەویلاکەکانی ڕەش و بـەهێزن، چـاوەکانی بچووکن و لەدواوەیشی بەرزنەبوونەتەوە، شاخە هەسـتیارەکانی ١١ گرێنـە و لـە جۆری گەلاّیین، سـێ گرێـی یەکـەم درێـژییان لـە پانییـان زیـاترەو پێنجەمیشـیان هێلکەییـە، سـێ گرێـی کۆتـایی گـەورەن و دوانیـان سێگۆشـەیین و دوا گـرێش شێوەکەی نیمچە بازنەییە، ڕەنگی شاخە هەستیارەکانی قاوەییەکی تاریکە تـەنیا سێ گرێی کۆتایی نەبن کە ڕەنگیان زەردێکی کراوەیە.

پێشەوەی سنگی لە شێوەی گۆدایە، هەندێك قووچەکی لەسەرن، قووچەکەکان لە ڕۆخەکاندا گەورەن و لە ناوەڕاست بچـووکن، بەشـی دواوەی پێشـەوەی سـنگی قوچەکی لەسەر نییە بەلاّم زوورە (زبرە).

خالْ خالّی بچووك لەسەر کالانـەکانی هـەن کەلەنێوانیانـدا گەنـدە مـووی سـپی هەیە، ئەم خالاّنە بەشێوەی هێلّی ڕێك و پێکن، کۆتایی کالانەکانی وردە وردە تیژ دەبن، ڕۆخی ناوەوەی کالانەکانی تـا کۆتـایی لەسـەر یـەکن، قاچـەکانی بـاریکن و چرە موویەکی ڕەنگ زێڕی لەسەر قاچەکانی پێشـەوەیو دوا گرێـی هـەموو پاژنـە پێیەکانی هەیە.

لە مانگی مایس و حوزەیراندا پەیدا دەبن.

خانەخوێیەکەی: دارخورمایە

لە ناوەڕاستی عێراق هەیە

زیانەکانی: مێرووی تەواو و کرمۆکەکەی گەڵاَی دارخورما دەکۆڵن و بەمەش گەڵاَکان وشك دەبن، هەندێك ساڵ زیانی زۆر دەدات.

٣– لك (لق، کەد) سمە چکۆڵەی هەنار، ثاقبة افرع الرمان الصغری

ناوە زانستییەکەی *Scobicia chevrieri* Vila

مێرووی تەواو: ٤ میللیمەتر درێژەو ١,٥ میللیمەتر پانە، کەللەسەرو کۆتایی کالانەکانی قاوەییەکی تاریکن بەڵاَم ناوەڕاستی کالانەکان و لەشی قالۆنچەکە قاوەییەکی کاڵن. چاوەکانی بەرزو دەرپەڕیون، نێوچەوانی بە چڕە موویەك داپۆشراوە، شاخە هەستیارەکانی لە شێوەی تۆبزدان و هەر یەکەی ٩ گرێیە، یەکەم و دووەم گرێ دیارن و لە سێیەمیشەوە تا شەشەم بچووکن و تێکەڵ بەیەکن و بەزەحمەت لێك جیا دەکرێنەوە سێ گرێی کۆتاییشی گەورەو دیارن و ٣–٤ جار بەقەد بەشەکەی دیکەی شاخە هەستیارەکە درێژن.

هەندێك قووچەك لەسەر پێشەوەی سنگی هەن، لە تەنیشتەوە گەورەن و هەتا بەرەو ناوەڕاست بچێت بچووکتر دەبنەوە، دوابەشی دواوەی پێشەوەی سنگی لووسە و قووچەکیشی لەسەر نییە.

کالانەکانی بەتەواوی سکی دادەپۆشن، ڕۆخی کالانەکان لەو شوێنەی کەلە کۆتاییەکەی لێژەو کالانەکانی پێك دەگەن، لەئاستی کالانەکان بەرز ترە

کرمۆکەکەی: سپییە و کە تەواو گەشە دەکات ٧–٥ میللیمەتر درێژە
کرمۆکەکەی سپییە و کە تەواو گەشەدەکات ٥–٧ میللیمەتر درێژە
قالۆنچەکان

لە پارێزگای دهۆك هەیە.

خانە خوێیەکەی: هەنجیر، قەیسی، هەرمێ، هەنارە.

زیانەکەی: کرمۆکەو قالۆنچەکە ناو قەدو لقی داران هەڵدەکۆڵن و وشکیان دەکەن.

سووڕی ژیانی:

قالۆنچەکە لە مانگی نیسان و ئایاردا دەردەکەوێت، کو نێك بە تیرەی ٢ میللیمەتر لە تەلاشی دارەکان دەکەن، تەلاشەکە و بەشێك لە دارکەکە دەکۆڵن، ئینجا تونێلێك لە دەوری لقەکە لێکدەدەن، بەمەیش لقەکە ناسك دەبێت و بەئاسانی دەشکێت، هەر تونێلێك نێرە و مێیەیەکی تێدایە و هەر لەوێشدا جووت دەبن، دوای ئەوە مێیەکە گەرا لە نێو تونێلەکە دادەنێت، گەراکان دەتروکێن و کرمۆکەیان لێ دەردەچێت، ئەمانیش تونێلی لاوەکی لەسەر تونێلە سەرەکییەکە هەڵدەکەنن، دواتر لە کۆتایی تونێلەکە لە نزیك رووی دەرەوەی تەلاشەکە دەبێتە پیوپا، دواتر قالۆنچەکە لەو کونەی کرمۆکە پێش ئەوەی مت ببێت لە تەلاشەکەی دروستی دەکات دێتە دەرەوە.
نەوەی دووەمی لە مانگی ئەیلولدا دەردەکەون.

لـه سـالێكدا دوونـەوەی هەیـە، یەكـەم لـە نیسـان و ئایـارو قالۆنچـەی دووەمیش لە ئەیلول دەردەكەون.

٢ – لك سمە (ثاقبة الافرع)

ناوە زانستییەكەی *Sinoxylon anale* Lesne

قالۆنچەكە ٤–٥ میللیمەتر درێژەو ٢–٢,٥ میللیمەتر پانە، ڕەنگی لـە نێوان قاوەییەكی كاڵ و ڕەشێكی تاریكدایـە، ڕەنگـی كەللەسـەرو پێشـەوەی سنگی تاریكە، لەوانەشە ڕەنگی كەللەسـەری ڕەش بێـت، لەشـی لەشـێوەی بۆڕییەدایە، شەویلاكەكانی بەهێزن و كۆتاییەكانیان تیژ نییە.

شاخە هەستیارەكانی ١١ گرێن و ڕەنگیان كاڵـە و شـێوە گـەلاًیین، سـێ گرێی كۆتـایی گـەورەن بـەلاًم گرێیـەكانی دیكـەی بچـووك و تێكـەڵ بەیـەكن، چاوی بچووك و بازنەییەو ڕەنگێكی تاریكی هەیەو بەشی پشتەوەی بڵندە، هێلێك لە قووچەكی بچووك لەسەر نێوچەوان و نێوان چاوەكانی هـەن، نێوچـەوانی ڕووەو پێشـەوەی كەللەسـەری لار دەبێتـەوە، پێشـەوەی سـنگی تۆزێـك لەكالانـەكانی بەرزترەو بۆ لای سەری لار بۆتەوە، قووچەكێكی زۆر سەر پێشەوەی سنگی هەن، بـەلاًم بەشـی دواوەی زوورە و قووچـەكی لـە سـەر نییـە. كالانـەكانی تـا ڕادەیـەك كـورتن و لـە ناوەڕاسـتی ڕووەو كۆتـایی سـكی چـەماوەتەوە (لاربووەتـەوە) و گۆشـەیەكی تیـژی دروسـت كـردووە، لـە ناوەڕاسـتی بەشـە چـەماوەكەی هـەر كالانێكدا، لە نزیك ڕۆخی ناوەوەی كالانەكە چـووكلەیەكی سێگۆشـەی تیـژ هەیـە.

کالانـەکان لـە ڕۆخەکانیانـەوە تـا کۆتـایی دەکەونـە سـەر یـەك و هـەموو سـکی دادەپۆشن.

کرمۆکەکەی ڕەنگ سپییەکی شیرییە و لە شێوەی بۆڕی دایە، لەشی کەوانەییە و ئەڵقەی سەرەتای لەشـی پـانن و لـە دواوەش ئەڵقـەکانی تەسـك دەبنـەوە، سـێ جووت پێی لەسەر سێ ئەڵقەکەی سنگی هەیە، شەویلاگی ڕەشە و سێگۆشەییە.

لە مانگی ئادار و تەمووز و تشرینی یەکەمدا پەیدا دەبێت.

خانە خوێیەکەی: هەنجیر، سێو، توو، قەیسییە.

لە پارێزگای موسڵ و بەغدا هەیە.

زیانەکەی: کرمۆکەو قالۆنچەکە لق و چـڵی دارەکـان دەکـۆڵن، ئەگـەر تەشـەنە بکات چڵەکان دەشکێن.

٣- قەدسمە چکۆڵەی هەنجیر، حفار التین الصغیر

ناوە زانستییەکەی *Xylonites praeustus* Germ

مێرووی تەواو ٤-٧ میللیمەتر درێژەو ٢ میللیمەتر پانە، کەللەسەری ڕەشەو بەشی پێشەوەی کالانەکانی قاوەییەکی کاڵەو بەشی دواوەیشیان قاوەییەکی تاریکە، شەویلاکەکانی درێژو تیژو ڕەشن، شاخە هەستیارەکانی لە شێوەی تۆبز (کۆتەك) دان و هەر یەکێکیان ٩ گرێیە، سێ گرێیەکەی کۆتایی گەورەن و دوانیان لە شێوەی سێگۆشەدان و دوا گرێش لە شێوەی گەلاَ دایە، ئەم سێ گرێیەی کۆتایی لە هەموو بەشەکەی دیکەی شاخەکە درێژ ترن.

پێشەوەی سنگی قاوەییەکی تاریکەو نیوەی یەکەمی چوکلەی وردیان لەسەرەو بەشی پشتەوەشی لووسە. کالانەکانی لە سێیەکی دواییاندا بۆ خوارەوە دەچەمێنەوەو کۆتاییەکەشیان کەمێك بەرز دەبێتەوە، ڕۆخی ناوەوەیان ناکەونە سەر یەك و بەڵکو بۆشاییەك لە شێوەی ژمارە ٨ لەکۆتاییەکەیاندا دروست دەکەن.

لە مانگی نیسان ومایس و ئەیلول و تشرینی یەکەم پەیدا دەبن

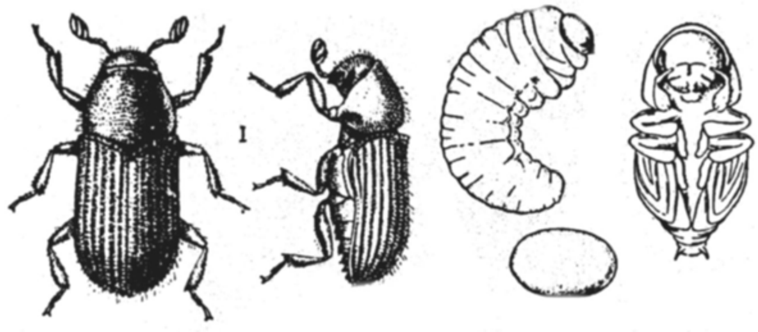
خانەخوێیەکەی: هەنجیرو فستەقە.

لە پارێزگاکانی: بەغدا و موسڵ و دهۆك هەیە.

زیانەکەی: کرمۆکەی لە نێو قەدو لقی دارەکان دەلەوەڕێت، کە قالۆنچەکە لە دارەکە دێتە دەر کونی بازنەیی بچووك دروست دەکات، تیرەی کونەکە نزیکەی ١ میللیمەترە.

٤-خێزانی قالۆنچەی تەلاش ، حفارات القلف Bark beetles

ناوە زانستییەکەی *Scolytidae*



مێرووی سەر بەو خێزانە: هەر هەموویان قەدسمەن، لەسەر بەشی ناوەوەی تەلاشی قەدی دارەکان دەلەوەڕێن، قالۆنچەی بچووکن، ڕەنگیان قاوەییە، لەشیان بۆڕیەییە و کالانەکانیان هەموو لەشی قالۆنچەکان دادەپۆشن.

هەندێك جۆرە قالۆنچەی ئەم خێزانە لە داری بەهێز دەدەن و لاوازی دەکەن، قالۆتچەکە تونێلێ لە ژێر تەلاشی قەدی دارەکە لێ دەدات و هەڵیدەکۆڵێت و گەرای لە نێو دادەنێت، گەراکان دەترووکێن و کرمۆکەیان لێ دەردەچێت.

کرمۆکەکانیش تونێلی لاوەکی لەسەر تونێلە سەرەکییەکە دروست دەکەن، قەوارەی ئەم تونێلانە بەپێی تەمەنی کرمۆکەکان دەگۆڕێن، واتە هەتا کرمۆکەکە بەتەمەنتر بێت تونێلەکەش گەورەتر دەبێت، دوای ئەوەی کرمۆکەکەی تەواو گەشە دەکات مت دەبێت کە قالۆنچەکە لە دارەکە دێتە دەرەوە کونێکی خڕی تێ دەکات، ژمارەی نەوەی ئەم قالۆنچانە بەپێی پلەی

گەرمی و شێ دەگۆڕێت، کە کەشوهەوا لەباربێت ئەوا زۆربەیان سووڕی ژیانیان دوو مانگ دەخایەنێت، کە قالۆنچەکان لە دارەکە دێنە دەر نێرە و مێیە جووت دەبن ئینجا هێرش دەبەنە سەر دارێکی دیکە، شێوەو قەبارەی ئەو تونێڵ و کونانەی مێرووی سەر بەو خێزانە هەڵیدەکەنن بەپێی جۆری مێرووەکە دەگۆڕێت.

ئەم قالۆنچانە بۆ دۆزینەوەی خانەخوێیەکی لەبار شێوازێکی سەیریان هەیە، سەرەتا هەندێك قالۆنچە چەند چاڵێك لەدارەکە هەڵدەکەنن، کە بینیان دارەکە لە بارە مادەیەك دەردەهاوێژن (فۆڕمۆنێك) کە بۆنێکی تایبەتی هەیەو قالۆنچەی دیکەی بۆ لای خۆیان ڕادەکێشن (بانگ دەکەن)، ئەوانیش هەمان مادە دەردەهاوێژن بەمەیش ژمارەیەکی زۆر لەو قالۆنچانە ڕوو لە دارەکە دەکەن بۆیە دارەکە بەیەکجاری وشك دەبێت.

لەبەر ئەم سیفەتە ئەم قالۆنچانە بە زۆری تووشی دارێکی دیاریکراو دەبن، یاخود لەسەر چەند دارێکی کەم هەن.

کرمۆکە: کرمۆکەکەیان سپی و بچووکن، کەللەسەریان ڕەشە یا قاوەییەکی تاریکە، شەویلاکی بەهێزیان هەیە کە دارەکەی پێ دەسمن، کرمۆکەکانیان بێ قاچن و کەمێکیش کەوانەیین.

کە دارەکان ئەم قالۆنچانەیان لێدەدات ئەم نیشانانەیان لێدەردەکەوێت...

١– ئاردە دارێكی سوور لە ژێر تەڵاشەكە هەیە.

٢– كونی بازنـەیی ڕێـك، كەتیرەكـەیان ١–٢ میللیمـەترە لەسـەر دارەكـە هـەن، ئـەم كونانـەش قالۆنچـەكە دروسـتیان دەكـات، كاتێـك دەچـێتە ژێـر تەڵاشەكەو گەرا دادەنێت، یاخود لەو كاتەی لەژێر تەڵاشەكە دێتە دەرەوە.

٣– دەرهاوێژەیەكی كەتیرەیی هەمەشـێوە لـەدەوری كـونی سـەر دارەكـان هەیە.

٤– دارە تووشبووەكە وەك بێژینگی لێدێت.

ئەم جۆرە مێروانە سەر بەو خێزانەن:

١– **قالۆنچەی تەلاشی پستە، خنفساء قلف الفستق** Pistachio Bark Beetle

ناوە زانستییەكەی *Chaetoptelius vestitus*

مێرووی تەواو : ڕەنگی **نێرەكەی** لە هی مێیەكەی كاڵترە و قـەبارەی نێرەكەش بچوكترەو نزیكەی ٢,٦ میللیمـەتر درێـژەو ١,٢ میللیمـەتر پانـە، بەڵام مێیەكـەی ٣,٢ میللیمـەتر درێـژەو ١,٤ میللیمـەتر پانـە. كەللەسـەری ڕەش و بچووكە، نێوچـەوانی پـان و نزمـە، چـاوەكانی درێژۆكـەن و لەبەشـی خوارەوەیان باریكن، شاخە هەستیارەكانی تۆبزین، یەكەم گرێی لەو شوێنەی بـە كەللەسـەریەوە لكـاوە باریكـەو سـەرەكەی دیكەشـی پانـە، درێژییەكـەی نزیكەی درێژی ئەو حەوت گرێیەن كەلەدوای ئەوەوە دێـن و هەرهەموشـییان بچووكن تەنیا دووەم نەبێت لە شێوەی گۆدایە و ڕوونتریشە، كۆتایی شاخەكەی

تۆبزییــەو بەقــەد گرێــی یــــــەکەم درێــژە، تۆبزەکــە لــە ژێــرەوە پانــەو کۆتاییەکەشی تیژە.

پێشەوەی سنگی قاوەییەکی کاڵ یاتاریکـەو وردە چـوکڵەی بچـووکی لـە ڕۆخـەکانی هـەن، بەشـی پێشـەوەی کالآنـەکانی قاوەییـەکی کـاڵن و بەشـی دواوەشیان تاریکە، بەدرێژایی بەشی دواوەی کالانەکەی پەڵەیـەکی بچـووکی ڕەنـگ کـاڵ هەیـە، لـە ڕۆخـی پێشـەوەی کالانـەکانی بەشـێوەی هێڵـی درێـژ چوکڵەی بچووك هەن، لەشیان بە کورتە موو داپۆشراوە.

ڕانی پانە، قاچی لەو بەشەی بەڕانیەوە لکاوە باریکەو لەو بەشەش کە بـە پاژنەی پێیەوەیەتی پانە. پاژنە پێی باریکـەو سـێ گرێـی یەکـەمی کـوورتن، چوارەمیشیان درێژە.

گەراكەی: سەرەتا رەنگی سپییەكی بریقـەدارە دواتـر دەبێتـە سـپییەكی مەیلەو بۆر، نزیكەی ٠,٧ ميلليمەتر درێژەو ٠,٥ ميلليمەتر پانە، گەراكـە لـە شێوەی گۆدایەو درێژۆكەیە، توێكڵێكی تەنك و لووسی هەیە، چینێك ئاردەدار كەلەگەڵ مادەیەكی لیچ تێكەڵاون، بەگەراكەوە لكاون.

كرمۆكەكەی: سپی و بێ قـاچ و كەوانەییـە، ئـەم كرمۆكـە چـوار تەمـەنی هەیە، یەكەم تەمەنی سپی بریقەدارەو لەشی كەوانەییەو ئەڵقەكانی سنگیشی لە ئەڵقەكانی دیكەی لەشی گەورەترن، كەللەسەری قاوەییە، بەشە دەمەكەی بەتایبەتیش شەویلاكی سەرەوەی تاریكترە.

لەم تەمەنەدا نزیكەی ٠,٨ ميلليمەتر درێژە، لەتەمەنی دووەم و سێیەمدا وردە وردە ڕەنگـی بـۆ سـپییەكی كـەمێك سـوورباو دەگۆڕێـت، تەمـەنی چوارەمیشـی زۆر لـە تەمەنـەكانی دیكـەی جیـا نییـە بـەڵام ڕەنگـە سـپییە سوورباوەكەی زیاترە، لەم تەمەنەشـدا نزیكـەی ٢,٣ ميلليمـەتر درێـژو ١,٦ ميلليمەتر پانە.

سووڕی ژیانی

ئەم مێرووە زستان بە شێوەی كرمۆكە و قالۆنچەی تەواو بەسەر دەبـات، كرمۆكەكان لە ناوچەی نیان و لە ژێر تەلاشەكە و لەو تونێلانە دەژین كـە لـە لق و قەدە سەرەكیەكە هەن. بەڵام قالۆنچەكە لە وەرزی زستاندا خۆی لە ناو تونێڵی خۆراك حەشاردەدات ئەو تونێلانەی لەسەر لقـە تـازە و باریكـەكانن. قالۆنچەكان ناتوانن بەرگەی سەرمابگرن بۆیە تا مانگی ئادار زۆربـەی زۆریـان

دەمرن، لەبەر ئەوە ئەو کرمۆکەیە لە نێو تونێڵەکان زستان دەباتە سەر سەرچاوەی سەرەکی تووش بوونن.

لە ناوەراستی مانگی ئادار بە دواوە کرمۆکەکان لە نێو تونێڵەکان دەبنە پیوپا، دوای ٤–٥ رۆژ قالۆنچەکە دەردەچێت و تەلاشەکە دەسمێت و دێتە دەرەوە، کە قالۆنچەکە دێتەدەر کونی بازنەیی تیرە ١–١,٥ ملليمەتر لە تەلاشەکە دروست دەکات. قالۆنچە تازە دەرچووەکە تونێڵی کورت لە چڵە بچووك و ناسکەکان هەڵدەکەنێت و دەلەوەڕێت، ئەم لەوەڕانەی چەند مانگێك دەخایەنێت، دوای ئەمە نێرە و مێیە جووت دەبن، لە مانگی تشرینی دووەم مێیەکەی گەرا لەو تونێلانە دادەنێت کە لە نیانی چڵە کۆنەکان هەڵیکەندوون. مێیەکە لە ژیانیدا ٦٨ – ٧٣ دانە گەرا دادەنێت، گەرا کانیش لە هەردوو لای ئەو تونێلانەی دوولقن و راستر و فراوانترن دادەنێت. دوای ٧–١٢ رۆژ گەراکە دەترووکێت و کرمۆکەی لێ دەردەچێت ئەویش تونێڵ لەسەر تونێڵە سەرەکییەکە لێ دەدات.

دوای ٢٢–٧٢ رۆژ تەواو گەشە دەکات، زستان بە سڕبوویی لە نێو تونێڵەکە بەسەر دەبات، ئینجا دەبێتە پیوپا و دواتر قالۆنچەی تەواو دەردەچێت.

ئەم قالۆنچەیە لە عیراقدا دوو نەوەی هەیە ، نەوەیەکیان بەهارییە و ئەوی دیکەش پاییزییە.

لـەمانگی نیسـاندا دەردەکـەون و لـە زۆربـەی کاتـەکانی سـاڵدا لـە نێـو چرۆکانی (گۆپکەکانی) دارەکەدا هەن. پیوپاکـەی لـە جـۆری ئـازادە و قـاچ و شاخە هەستیارەکانی و بەشە دەمەکەی بە روونی دیارن.

لە پارێزگاکانی موسڵ و سلێمانی و دهۆك هەیە.

خانەخوێیەکەی: فستەق و قەزوان و زەیتوون و هەندێك میوەی دیکەیە.

زیانەکـەی: کرمۆکەکـەی ژێـر تەلاَشـی دارەکـە هەڵـدەکۆڵێت و دەیسـمێت، مێـرووی تــەواویش هێــرش دەکاتــە ســەر گۆپکــەی دار فســتەق و لــە نــاوڕا هەڵیدەکۆڵێت، یاخود شوێنی نزیك گۆپکەکە دەکۆڵێت، بەمەیش گۆپکەکە وشك دەبێت و دەمرێت یاخود گەشەکردنی کەم دەبێتەوە.

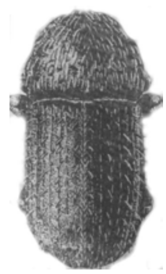
یەك مێـروو لـە چـەندین گۆپکـە دەدات. درێـژیی ئـەو تونێڵـەی ئـەو مێـرووە دروستی دەکات لە نێوان ٢–٣سم دایە.

ئەو مێرووە لە کوردستان لـەو شـوێنانەی فسـتەقیان لـێ دەچـێنرێت زۆر مەترسیدارە و زیانێکی زۆریش دەخاتەوە.

٢– تەلاش سمەی هەنجیر، خنفساء قلف التين ، Fig Bark Beetle

ناوە زانستییەکەی *Hypoborus ficus* Erich

قالۆنچەکە : ١,٥ میللیمـەتر درێـژەو پانییەکەشـی لـەنیوەی درێژییەکـەی کەمترە، ڕەنگی قاوەییەکی تاریکە، کەمێك کوڵکی سپی لە شێوەی هێڵـی درێـژ لەسەر لەشی و پێشەوەی کالانی هەن، کەللە سەری ڕەشە و دوو شەویلاکی بـە هێـزی هەیـە، کـوڵکی زۆر لـەدەوری دەمـی هەیـە، هـەروەها تیسـکە موویـەك بەشێوەیەکی بازنەیی لەسەر نێوچەوانی هەیە، شـاخە هەسـتیارەکانی تـۆبزین، یەکـەم گرێـی درێـژە، تۆبزەکەشـی گەورەیـە، کـوڵکی زۆر لەسـەر شـاخە هەستیارەکانی بەتایبەتیش لەسەر تۆبزەکەی هەیە.



له (حشرات الغابات) وەرگیراوە

بڕوانە شوێنەواری تووشبوون

قالۆنچەی تەلاش سمەی هەنجیر

کرمۆکە: کرمۆکەکەی سپی و بچووك و بێ قاچە، کەمێکیش لە قالۆنچە درێژترە.

قالۆنچەکە لەمانگی شوبات و نیسان و تشرینی یەکەمدا پەیدا دەبێت.

لەساڵێکدا ٣–٤ نەوەی هەیە.

خانە خوێیەکەی: هەنجیرە

لە: مووسڵ و کەرکوك و سولێمانی و دهۆك و ئاکرێ و بەغدا و ژەنگار هەیە

زیانەکەی

کرمۆکەکەی، ژێرتەڵاشی دار هەنجیر هەڵدەکولێت، بەمەیش تەڵاشەکە لە دارکەکەی جیادەکاتەوە، هەروەها لەسەر دارکەکەش هێڵی بچووك و زۆر لق هەڵدەکەنێت.

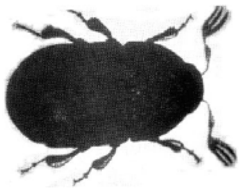
ئەم قالۆنچەیە لەناوچە شاخاوییەکانی کوردستان زیانێکی زۆر دەخاتەوە.

٣– تەڵاش سمەی زەیتوون، حفار قلف الزيتون Olive Barck Beetle

ناوە زانستییەکەی *Phloeotribus scarabaeoides* Bern

قالۆنچەکە نزیکەی ٢ میللیمەتر درێژەو پانییەکەشی بەقەد نیوەی درێژییەکەیەتی، ڕەنگی قاوەییەکی کاڵ یا تاریکە، لە کۆتایی باڵەکانی گەندە مووی سپی بەشێوەی هێڵ هەن، ڕەنگە قاوەییە کاڵەکەیان لەسەر دەردەکەوێت.

شاخە هەستیارەکانی گەڵاٖیین، یەکەم گرێی درێژەو گرێیـەکانی دوای ئـەو کورت و تێك هەڵکێشن، تۆبزی شاخەکە لـە سـێ گەڵایۆکـەی درێژکۆڵـە پێـك هاتووەو درێژییەکەشی نزیکەی ئەوەندەی درێژی هـەموو بەشـەکەی دیکـەی شاخەکەیە، مـووی درێـژ لەسـەر بەشـی زۆری گرێـی یەکـەم و پەلکۆکـەکانی کۆتایی هەیە، چاوەکانی درێژۆکەن و لە کۆتاییدا تیژن.



پێشەوەی سنگی پان نییەو لە دواوە پان ترە و چڕە موویەکی زۆر پێشەوەی سنگیان داپۆشیوە.

بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە (٢٢)

کرمۆکە: سپـــییەو بێ قاچەو کـەمێك چەماوەتەوە، کەتەواو گەشە دەکات ٢–٢,٥ میللیمەتر درێژ دەبێت.

قالۆنچەکە لە مانگی نیسان و مایسدا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: زەیتوونە

لە قەزای شێخان هەیە

زیــانی: قالۆنچـەکە لەســەر بنکـەی چـڵی بچـووك و لاسـکی گــەڵاکان دەلەوەڕێت، چڵە بچووکەکان وشك دەبن، زۆرترین زیانیلەوەوەیە کە نێـرەو مێیەکەی تەلاشی قەدو چڵی دارەکە دەکۆڵن تا دەگەنە کامبیوم ی دارەکە، لەوێشەوە تونێڵی تەریب بەتەوەرەی تەلاشەکە هەڵدەکەنن و مێیە گەرای لـە ناو دادەنێت، کرمۆکەکەشی تونێڵی دیکە بەشێوەی ستوونی لەسەر تونێڵە

سەرەکییەکە لێدەدات و دەیکۆڵێت، بەمەش چڵەکان ئاوو خۆراکیان ناگاتێ و وشك دەبن.

مێیەکە نزیکەی ٤٠–٥٠ دانە گەرا دادەنێت، مەسافەی نێوان گەراکان وەك یەکە. ئەو تونێڵەی مێیەکـە لـە کـامبیوم هەڵیـدەکۆڵێت ٢٦–٢٨ میللیمـەتر درێـژە. قالۆنچـەکە کـە لەدارەکـە دێتـە دەرەوە کـونی بازنـەیی لـە چـڵەکە دروست دەکات. ئەم قالۆنچەیە لە ساڵێکدا ٣–٤ نەوەی هەیە، کـە نەوەیـەك نزیکەی مانگ و نیوێك دەخایـەنێت، دوا نـەوەی روو لـە شـوێنی لکـانی چـڵە ناسکەکان دەکات و دەیکۆڵێت و زستانی تێدا بەسـەر دەبـات هـەروەها ئـەم قالۆنچەیە دەتوانێ زستان بە شێوەی کرمۆکە لە نێو تونێڵەکان بباتە سەر.

٤– **تەلاش سمەی دارەبەن،** ***خنفساء قلف الفستق الصغيرة*** Lesser Pistachio Bark Beetle

ناوە زانستییەکەی *Polygraphina(carphoborus) perrisi* Chap

قالۆنچەکە : ٢،٥ میللیمەتر درێژەو یەك میللیمەتر پانە، لەشی بۆرپەییەو درێژۆکەیە، ڕەنگی قاوەییە، کەللەسەری پانە، کورتە موو نێوچەوانی داپۆشیوەو دەوری بەشە دەمی داوە، شاخە هەستیارەکانی تۆبزیین و تۆبزەکە پان و درێژە، پێشەوەی سنگی پانەو گەندە مووی سپی لەسەرە، هەروەها کالانەکانیشی ئەم توێشکە سپییەیان بەشێوەیەکی چڕتر لەسەرە، کالانەکانیشی درێژن و لەکۆتاییەکانیاندا چوکلەی بچووکیان لەسەرە.

قالۆنـــچەکان لـە مـانگی ئـەیلول و کـانونی یەکـەم دەردەکـەون، لـە سەرسەنگ – دهۆك لە مانگی ئەیلوول بینراوە

خانەخوێیەکەی: فستەق و قەزوانە.

لە پارێزگای مووسڵ هەیە.

زیانەکەی: کرمۆکەکەی تونێڵ لە دارکەکە هەڵدەکەنێت، بەمەش دارەکـان بێهێـزدەبن، ئەگـەر تووشـبوونەکە بـەهێزبێت دارەکـە وشـك دەبێـت کـە قالۆنچەکەش لە دارەکە دێتەدەر کونی دەکات.

٥ – تەلاش سمـەی داری بـەر ، خنفساء قلف الاشجار المثمرة، Shoot Hole Borer

ناوە زانستییەکەی *Scolytus rugulosus* Ratz

قالۆنچەکە: ٢–٣ میلمەتر درێژە و پانییەکەشی لەیەك میللیمەتر کەمترە، لەشی بۆرپەییەو هەڵئاوساوە، ڕەنگی قاوەییەکی کاڵ یـا تاریکـە، پێشـەوەی سنگی ڕەنگیکی تاریکی هەیەو لەوانەیشە ڕەش بێـت، خـاڵ خـاڵی لەسـەرەو درێژیشە، درێژی پێشەوەی سنگی لەگەڵ کەللەی سەرەکەی تۆزێك لە درێژی کالانەکانی کـەمترە. کەللەسـەری بچـووکەو ڕووەو ژێرەوەیـە و لـە رووکـاری پێشەوەیدا دوو شەویلاکی پان و بەهێزی پێوەیە، نێوچەوانی بە چڕە موویەك داپۆشراوە، چاوەکانی درێژن و لە تەنیشـتەوەن و لەسـەرەوە قـۆقزین و لـە ژێرەوەش تیژن، شاخە هەستیارەکانی تۆبزیین، تۆبزەکەشی لە کۆی درێـژی سەرجەم گرێیەکانی دیکەی کەتێك هەڵکێشن، زیاترە.

کالانەکانی بەتەواوی لەشی دادەپۆشن، خاڵ خاڵی بچووکیان لەسەرە کەبەیەکەوە لە شێوەی هێڵی درێژدان. کالانەکان موووییان پێوەیە و لەکۆتایی کالانەکان مووەکە چڕترە. ڕۆخی پشتەوەی کالانەکانی ددانەی وردی هەیە.

قاچەکانی قاوەیین و بەگوێرەی ڕان و قاچی پاژنەکەی لاوازو بچووکە.

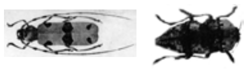
کرمۆکەکە: کە تەواو گەشەدەکات نزیکەی ٥ میللیمەتر درێژەو ڕەنگی سپییەکی شیری زەرد باوەو لای پێشەوەی لەلای پشتەوەی پانترە، کەللەسەری لووسەو بەشە دەمەکەشی لەڕووی ژێرەوەیەو شەویلاکی ڕەش و بەهێزی هەیە.

قالۆنچەکە لە مانگی ئادار تا ئەیلولدا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکانی: سێو، قەیسی، گەلاژ، خۆخ، هەڵوژەیە.

لەهەموو دەڤەرەکانی ولاتدا هەیە.

زیانی: قالۆنچەکە قەدی سەرەکییە دارەکان و لقەکانی کون دەکات و هەروەها گۆپکەکان یاژێر گۆپکەکان دەکۆلێت و کەدەگاتە ژێر توێکڵەکەش بە درێژی ٣–٥ سم تونێلێك هەڵدەکەنێت، تونێڵەکەش بەدرێژایی چڵەکەیە، هەندێك جار تونێڵەکە لارە، ئینجا لە هەردوو سەری تونێڵەکە هەر مێیەیەك نزیکەی ٣٠–١٠٠ دانە گەرا دادەنێت، گەرا دانانەکەی ٢–٥ هەفتە



دەخايــەنێت، گــەراکان دەتــرووکێن و کرمۆکــەی بچــووکيان لێدەردەچــێت ئەوانيش تونێڵی لاوەکی لەســەر تونێڵــە ســەرەکييەکە هەڵدەکــەنن، ســەرەتا تيرەی تونێڵەکە کەمە دواتر لەگەڵ گەورەبوونی قەبارەی کرمۆکەکــە تــيرەی تونێلەکەش زياد دەکات، کرمۆکەکە بەهەموو لايەکدا دەڕوات بــەڵام زۆربــەی بۆ سەرەوەيە، بەم تونێڵ هەڵکەندنــە تــەڵاش لەدارکەکــە جيادەکاتــەو، دوای ئەوە لقە کرماوييەکە وشك دەبێت، ئاردە دارێکی ڕەشيش لە ژێر تەڵاشەکەدا هەيە، کرمۆکەکە دەبێتە پيوپا و ئينجا قالۆنچــەکە دەردەچێت و کــونی خــڕ لەتەڵاشــەکە دروســت دەکــات، تــيرەی هــەر کونێــك يــەك ميلليمــەترە. لقــە کرماوييەکە لەبەر کونەکانی وەك بێژنگی لێ دێت.

ئەم مێرووە لە عێراق گرنگترين مێرووی خێزانی (*Scolytidae*)، دار قەيسی باش و بەخزمەت بەرگەی ئەو دەردە دەگرێت و بە دەرهاوێژەيەکی کەتيرەيی زۆربەيان لە ناودەبات.

قالۆنچەی ئەمبرزیا

لەگەڵ ئەوەی ئەو قالۆنچانە تەنیا توخمی *Platypus* نەبێت هەموویان سەربەخێزانی *Scolytidae* کە خێزانی قالۆنچەی تەلاًشی پیێ دەوترێت. بەلاًم قالۆنچەی ئەمبروزیا بەقەبارە بچوکترن و ڕەنگیشیان جوانترەو لەشیان خڕترە. پاشەڕۆی ئەم قالۆنچانە زەردێکی کاڵە، بە پێچەوانەی پاشەڕۆی قالۆنچەی تەلاًش کە رەنگی قاوەییە. قالۆنچەکانی ئەمبروزیا لەسەر دارکەکە نالەوەڕێن بەڵکو لەسەر ئەوکەڕووە دەلەوەڕێن کەلەتونێڵەکان دەیچێنن. هەرجۆرە قالۆنچەیەکیش لەم قالۆنچانە کەڕووی تایبەت بە خۆی هەیە، ئەگەر کەڕووەکەی نەبێت ئەویش ناژییت.

سووڕی ژیانیان

کەقالۆنچە مێیەکە خانەخوێیەکی لەبار دەدۆزرێتەوە تەلاًشەکەی کون دەکات، ئینجا تونێڵیکی بچووك لەدارکەکە هەڵدەکەنێت و سپوڕی کەڕووەکەی کەبەلەشی هەڵیگرتووە لە نێو تونێڵکە دەیچێنێت. هەتا کەڕووەکە تەواو گەشە دەکات وتیسکە کەڕوو دروست دەکات، ئینجا قالۆنچەکە لەسەر کەڕووەکە دەلەوەڕێت و تونێڵ هەڵدەکەنێت و گەرای لە نێو دادەنێت، بەم تونێلانە دەگوترێت تونێڵی سەرەتایی.

دوای تروکانی گەراکە کرمۆکەی لیێ دەدەچێت، ئەمیش تونێڵی لاوەکی لەسەر تونێڵە سەرەکیەکە هەڵدەکەنێت، بەخێرایی کەڕووەکە لە نێو ئەم تونێلاًنە گەشە دەکات و کرمۆکەکەش دەیخوات.

شێوەی تونێڵی قالۆنچەی ئەمبروزیا بەپێی جۆرەکەی دەگۆڕێت، هەیە ڕاستەو هەیە خوارەو هەیە تاکەو هەیە چەندانەیە.لەگەڵ زیاد بوونی تەمەنی کرمۆکەکان کەڕووەکان زیاتر گەشە دەکەن و بلاْو دەبنەوە بۆ ئەوەی کرمۆکەکان تێر خۆراك بکەن بەمەش دارەکە زیاتر دەفەوتێت.

قالۆنچەی ئەمبروزیا لە ژیانیدا تووشی دوو گیروگرفت دەبن:

١- دۆزینەوەی خانەخوێیەکی لەبار کە کەڕووەکەی تیادا گەشە بکات.

٢- خۆ دوور خستنەوە لەگەشەی نالەباری کەڕووەکە، چونکە گەر کەڕووەکە کەم گەشە بکات ئەوە بەشی خۆراکی کرمۆکەکانی ناکات و لەبرسان دەمرن، خۆ ئەگەر زۆریش گەشەبکات و لەڕادەی پێویست زیاتر بێت ئەوە ڕێگە لە هاتوچۆی کرمۆکەکان دەگرێت.

زۆر جۆر قالۆنچەی ئەمبروزیا هەن لەوانە:

١- **قالۆنچەی کۆتەڵە بەڕوو** *Xyleborus monographus*

ئەم قالۆنچەیە لە کوردستان لەسەر جۆرە بەڕووی *Quercus aegilops* هەیە، بە تایبەتیش لەسەر پیرە دارەکان. بڕوا وایە کە لەداری تازە بڕدراویش دەدات

٢- **زیل بۆرەس** *Xyleborus dryographus* ئەم قالۆنچەیە لە کورستان لە هەمان تەرزە دار بەڕووی پێشوو دەدات.

٥- خێزانی قالۆنچەی تاریکی Dark Bettles *Tenebrionidae*

مێرووی *Stronglium sp* سەر بەم خێزانە یە

قالۆنچــەکە : ١٣–١٨ میللیمــەتر درێــژو ٣–٥ میللیمــەتر پانــە، ڕەنگــی قاوەییــەکی تــاریکی ســوورباوە، کەللەســەری بچــووکەو شــاخە هەســتیارەکانی ملوانکــەیین، گرێــی ســێهەمی تۆزێــك لــە گرێیــەکانی دیکــە درێــژترە، چــاوەکانی درێژۆکەن، بنکەی شاخە هەستیارەکانی لەچـاوەکانی بـەرزترن. شـەویلاکەکانی سێگۆشەیین و سەریشیان تیژە.

هێلـی تـەریب و ئاشـکرا لەسـەر کالانـەکانی هـەن، هـەردوو هێـلێ لـە کۆتـایی کالانەکە یەك دەگرن و گۆشەیەکی تیژ دروست دەکەن و هێلەکەی ناوەڕاستیش لە ناوەڕاستی گۆشەکە دەبێـت. لەسـەرەتای ڕانەکەیشـی بـۆ ماوەیـەکی کـورت هێلێك هەیەو دواتر لەگەڵ هێلی دەرەوە یـەك دەگرێتـەوە. خـاڵ خـاڵی ڕێـك لـە نێـوان ئـەو هێلانـەدا هـەن. هـەر هـەموو مێـرووی سـەر بـەو خێزانـە پاژنـەی پێشەوەیان چوار گرێیە، بەلام هی ناوەڕاست و پاشەوەیان ٥ گرێیە.

قالۆنچەکە: لە مانگی حوزەیراندا پەیدا دەبێت.

خانەخوێیەکەی: هەنجیرە , لە قەزای شێخان هەیە.

زیانی: تائێستا تۆژینەوەی لەسەر نەکراوە.

٦- **خێزانی** ***Scarabaeidae***

١– **بستە سمەی خورما** (حفار عذق النخيل) **The Fruit Stalk Borer**

ناوە زانستییەکەی : *Oryctes elegans* Prell

قالۆنچەیەکی رەنگ تاریك و بریسکەدار و پشت کوڕ و سەر بچکۆڵەیە، شاخە هەستیارەکانی کورتن، درێژی مێیەکەی ٣٥ میللیمەترە و نێرەکەشی ٣٠ میللیمەترە.

گەرا: شێوە هێلکەییە و رەنگ زەردە، درێژییەکەی ٤ میللیمەترە و پانییەکەشی ٣ میللیمەترە .

کرمۆکە: گۆشتن و کەوانەییە، رەنگی کەرەییە، رەنگی سەری قاوەیی تاریکە، کە تەواو گەشە دەکات درێژییەکەی دەگاتە ٥,٥–٦ سم.

سووڕی ژیانی: قالۆنچەکان لە سەرەتای ئازاردا دەردەکەون تاکو مانگی تشرینی یەکەم لەسەر بستەی هۆشیە خورما تافاڵەکەی دەلەوەڕێن. لەم ماوەیەدا نێر و مێ جووت دەبن و مێیە گەرا لە نێو خەندەکی قەد و گەڵای داری بێهێز و مردوو دادەنێت. دوای ١٠–١٥ رۆژ گەرا دەتروکێن کرمۆکە دەردەچن و لەسەر بەشە مردووەکانی دارەکە دەلەوەڕێن. لە زستان سڕ دەبن و لەسەرەتای بەهار دەبنە پیوپا و ئینجا قالۆنچە دەردەچن، لە ساڵێکدا یەك نەوەی هەیە.

خانەخوێیەکەی: دار خورمایە. لە ولآتانی کەنداوی عەرەبی و پاکستان و هیندستان و سۆماڵ و ئەفریقای ناوەراست بلأوە.

زیانەکەی: قالۆنچە و کرمۆکە زیان بەخشن، قالۆنچە تافاڵ و لاسکی گەلأکان و بستەی هۆشیە خورما دەخوات و دەیانکۆڵێت، گەلاَ ناسکەکانی چلّە پۆپەش دەخوات، دەبێتە هۆی شکاندنی بستە و گەلأکان و دارەکان بێهێز دەکات و خورماکەی بەفیرۆ دەچێت.

٢- قالۆنچە چاوبچکۆڵە *Oryctes elegans prell*

قالۆنچەکە: ٢٧-٣٤ میللیمەتر درێژەو ١٢-١٥ میللیمەتر پانە مێیەکەی لە نێرەکەی گەورەترە، رەنگی قاوەییەکی زۆر تاریکە یا قاوەییەکی سوورباوە. لەشی لووس و بریقەدارە، کەللەی سەری بچووکە، لەسەر نێوچەوانی چوکلّە گۆشتێکی قووچەکی هەیە، چاوەکانی بچووکن و بەشێکی بچووکی سەرەوەی دیارە بەشەکەی دیکەی درێژبوونەوەی دەم و چاوی داپۆشیوە، شەویلاکەکانی لە شێوەی قولاب بۆ سەرەوە چەماونەتەوە، چرە موویەکی زۆریشیان بە دەورەوەیە

شاخە هەستیارەکانی لە شێوەی گەلأدان و بچووکن وبەبەشی ژێرەوەی کەللە سەری لکاون ، پێشەوەی سنگی گەورەیە و لەسەر نیوەی پێشەوەی ئەوبەشەی کە لە کەللە سەری نزیکە چالّێکی نەختێك زبری هەیە.

دوو کالانەکەی گەورەو کەوانەیین و هەر هەموو لەشیانی داپۆشیوە.

پەلەکانی گەورەو دڕکاویو موودارن بەتایبەتیش لاقی

كرمۆكــە:- ٥٥-٦٠ ميلليمـەتر درێـژە، رەنگـی سـپییەكی كەرەییـە، كـەوان شێوەیە، كەللەی سەری قاوەییە ولەشی كەمێك پانەو ٩ جووت كونی هەناسەدانی لەسەرە. سێ جووت سینگە قاچی هەیە، كۆتایی لەشی لەپێشەوە پانترە

قالۆنچەكە : لەمانگی شوبات هەتا مانگی تشرینی یەكـەم دەردەكـەون، بەلاَم زۆربەی لەمانگی نیسان و مایس دەردەكەون. لە سالێكدا لە عیراق یەك نەوەی هەیە. لە هەرشوێنێك دار خورما هەبێت ئەویش هەیە، لە پارێزگای بەسرە زۆرە

خانەخوێیەكەی : دارخورمایە

زیان وسوری ژیانی:- مێرووی تەواو لەسەر گەلاَ (تافالْ)ی دارخورما دەلەوەرێت و كونی دەكات، بەمەش گەلاَكە دەشكێت.

٧- **خێزانی** *Lyctidae*

قالۆنچەكانی سـەربەو خێزانـە: لـە داری وشـكی بـڕدراو دەدەن وزیـانێكی زۆری پێدەگـەینن، بەتایبــەتیش ئــەو دارانــەی ڕێـژەی شــــــــێیەكەیان لەنێوان٦-٣٠٪ دایە.

قالۆنچـەكە ٥ ميلليمـەتر درێـژە، لەشـی درێژۆكەیـە، رەنگـی لـەنێوان قاوەیی و رەشدایە، ئەلْقەی یەكەمی سنگی كەللەی سەری داناپۆشێ، شـاخە هەستیاری لەجۆری سەرییە.

كرمۆكەكـەی: بچـووكەو كەتـەواو گەشـە دەكـات ٦ ميلليمـەتر درێـژە، سپییەو كەوانەییە، ئەلقەكانی سنگی لەوانی دیكەی لەشی كەمێك گەورەترن.

جۆری Coma *Trogoxylon impressum* لەدار گەزو و روبینیا دەدات.

دووەم: قەد سمەی سەربە هۆزی باڵ پوولەکەییەکانن*Lepidoptera*

خێزانی *Cossidae*

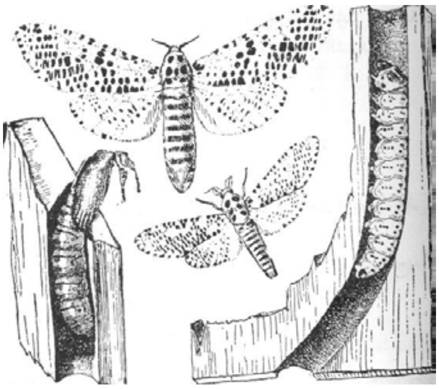
مێرووی تەواوی ئەم خێزانە: (پەروانەن) بەقەبارە مام ناوەندین بەڵام ئەستوورن.

کرمۆکەکەیان تووکیان لەسەر نییە،تەنیا خاڵ خاڵی لەسەرە لە عیراقدا ١٧ جۆر لەم خێزانە دەست نیشان کراوەو دیارترینیان:

أ - قەد سمەی سێو (قەد سمەی گوێز، پڵنگە پەروانە)

حفار ساق التفاح او الجوز، فراشة الفهد Leopard Moth

ناوە زانستییەکەی *Zeuzera pyrina*



وەسف وسووڕی ژیانی:

مێرووی تەواو پەروانەیەکە، نێرەکەی ٢٥ میللیمەتر درێژەو مێیەکەشی ٣٥ میللیمەتر درێژە، سنگ و باڵەکانی پەڵەی شین یاخود رەشی بریقەداریان لەسەرە، ماوەی نێوان جووت باڵی نێرە بە لێك کراوەیی ٤٠ میللیمەترە و لەمێیەکەی ٥٥–٦٠ میللیمەترە،

ڕەنگـی سـپییەکی زەردبـاو یـا سـووربـاوە شـاخە هەسـتیاری نێرەکـەی شانەییە بەڵام هی مێیەکە دەزوولەییـە، مێیەکـەی بـە مـاوەی ٢–٣ هەفتـە ٤٠٠–١٠٠٠ دانە گەرا تاك تاك یاخود بەشـێوەی کۆمـەڵی ٢–٣ گـەرا لـەدرزی تەڵاشی قەدو لقەکان یاخود لەنێوان تەلاش و گۆپکەکان دادەنێت.

گەراکەی: شێوە هێلکەییەو ڕەنگی لـــە نێـوان پورتـەقاڵیو قاوەییدایـە، دوای١–٢ هەفتە گەراکان دەترووکێن و کرمۆکەی بچووکیان لێ دەردەچێت، سەرەتا تەڵاشی دارەکە دەکۆڵن دواتر دێنە سەر دارکەکەی.

کرمۆکەی تەواو گەشەسەندوو ٥٠–٥٥ میللیمەتر درێژە، ڕەنگی زەردە، سەرو سنگ و قاچەکانی و دوا ئەڵقەی سکی ڕەشن، ئەو پەڵانەش کە لە ژێـر مووەکانن و بەدرێژایی لەشیەتی ڕەشن. کرمۆکەکە لە نزیـك کـونی تونێڵەکـە مت دەبێت، پیوپاکەی زەردەو ٢٨–٣٥ میللیمەتر درێژە، لـە سـاڵێکدا یـەك نەوەی هەیە، لەوانەشە لە ساڵێك زیاتر بخایەنێت.

خانەخوێیەکەی: لە عێراق لە سێو باویو گوێز دەدات بەڵام لـە ڕۆژهـەڵاتی ناوەڕاست لەسەر بەهیَ و زەیتوون و هەندێك دارو دەوەنی جوانیش هەیە.

پەروانەکەی لە مانگی حوزەیران چالاکە.

گرنگی ئابووری و زیانەکەی: دوای ترووکانی گەراکان کرمۆکەکان یەکسەر کون لە تەڵاشی دارەکە دەکەن و، دوایی ٦–٩ هەفتە دارکی قەدو لقەکان هەڵدەکۆڵن، بەمەیش لق و قەدەکان وشك دەبن و دەشکێن، کونی سەرقەدو

لقەکان شلەیەکیان لێدەردەچێت، هەروەها ئاردە دارو پیسایی کرمۆکەکە لـە ژێر دارەکە لەسەر زەوی بەدی دەکرێن.

ئەم مێرووە مەترسیدارترین دەردە لە ڕۆژ هەڵاتی ناوەڕاست، لە داری سێو و هەرمی و بەهیٚ و گوێز دەدات. بەتایبەتیش لە ڕەزی بیٚ خزمەت.

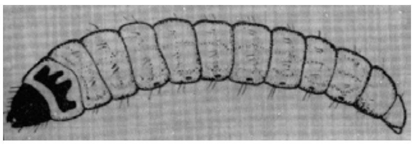
بڕوانە وێنەکەی لە لاپەڕە ٢٢

ب– **قەدسمەی بی ، حفار ساق الصفصاف،** Gost Moth

ناوە زانستییەکەی *Cossus cossus L.*

پەروانەکەی ٣–٤سم درێژە، ماوەی نێوان باڵـەکانی بـەلێك کراوەیـی ٦–٨سم. ڕەنگی قاوەییە، باڵەکانی پێشەوەی قاوەیین و هێلی ڕەنـگ تـاریکترو ناڕێکی لەسەرە.

کرمۆکەکەی: کەتەواو گەشە دەکات ١٠ سم درێـژە، سـوورێکی تاریکـەو کەللەسەری قاوەییە.



سووڕی ژیانی: پەروانەکان لەمانگی حوزەیراندا چالاك دەبن، گەرا لە درزو کەلێنی تەلاش دادەنێن، کە گەراکە دەترووکێت کرمۆکەی لێ دەردەچێت، لەسەر دارکەکە دەلەوەڕێت و تونێلی تیادا دروست دەکات، لە پایزدا تەواو گەشە دەکات، لە زستان سڕ دەبێت و لەبەهاردا جارێکی دیکە چالاك دەبێتەوەو لە نزیك کونێك کە کرمۆکەکە دروستی کردووە مت دەبێت، لە کۆتایی بەهار مێرووی تەواو (پەروانە) دەردەچێت.

سێیەم : هۆزی باڵ پەردەییەکان (رتبه حرشفیه الاجنحه) *Hymenoptera*

کۆمەڵێك جۆرە زەردەواڵەو هەنگی داران هەن کە سەر بە هۆزی باڵ پەردەییەکانن و کرمۆکەکانیان قەدی داران دەسمن لەوانە:

١- زەردەواڵەی داران: کەسەر بە خێزانی *Siricidae* ن

٢- هەنگی داران: کەسەر بە خێزانی *Xylocopidae* ن

١- زەردەواڵەی داران

زەردەواڵەکان بەقەبارە مامناوەندین، ٢-٢,٥سم درێژن، ڕەنگیان قاوەییەکی تاریکە، باڵەکانیان ڕوون و زەردباون، لەشیان بۆرییەییە، سکیان پانییەکی ڕێکی هەیەو تەنیشتەکانی ڕاستن، لەکۆتایی سکیان مێیەکانیان چزویەکی درێژو بەهێزی گەرادانانیان هەیە.

سووڕی ژیانیان:

لەبەهارو سەرەتای هاوین مێرووی تەواو (زەردەواڵەکە) چالاکن و نێرەو مییە جووت دەبن، ئینجا مێیەکەی بەهۆی چزوی گەرادانانەوە گەراکەی لە شانەی دارکی خانەخوێیەکەی دەچەقێنێت، زیاتر حەز لە داری بێ هێزو سووتاو دەکات، دوای ترووکانی گەراکەی کرمۆکەکەی تونێلێ لە نێو دارکەکە هەڵدەکەنێت، کە کرمۆکەکە بۆ پێشەوە دەڕوات پاشەڕۆو پیساییەکەی لە پاش خۆی لە دواوە فڕێ دەدات. کرمۆکەکە شانەی دارکەکە دەخوات، وەرزێك یاخود دوو وەرزی پێدەوێت تاتەواو گەشە بکات، پێش ئەوەی کرمۆکەکەی ببێتە مت بوو، ژورۆکەیەك لە ژێر تەلأشی دارەکە دروست دەکات و تیایدا دەبێتە پیوپا، کە مێرووی تەواو دەردەچێت سەرپۆشی تەلأشەکە دەقرتێنێت و دێتە دەرەوە. نموونەش بۆ ئەم زەردەوالأنە *Sirex gigans* ئەم زەردەواڵەیە لە کوردستان لەسەر دار کاژ (سنەوبەر) هەیە.

٢- هەنگی داران ، نحل الاخشاب *Xylocopidae*

چەند جۆرە هەنگێکن کە لە داری وشك و بڕدراوو داری بنمیچی خانووان دەدەن، ئەم هەنگانە بەقەبارە گەورەن، چەند ڕەنگێکی دیاریان هەیە، ڕەنگی ڕەش و قاوەیی و مەیلەو زەردو شینیان زۆرترە.

سووڕی ژیانیان

نێرەو مێیەی هەنگەکان لەسەرەتای هاوین جووت دەبن، ئینجا مێیەکە تونێلێ لەسەر قەدی ئەو دارانەی پێشوو باسکران هەڵدەکەنێت، مێیەکە

تونێڵەکە لە دارەکە دروست دەکات بەبێ ئەوەی لەسەر دارکەکە بلـەوەڕێت، تونێلەکـە ٥–١٨ ئیـنج درێـژەو ٠,٣٧ ئیـنج بەرینـە، ئـەم تونێلانـەش رووەو ڕیشاڵی دارکەکە هەڵدەکەنێت، هەنگەکە لیکی لەگەڵ وردە دار تێکەڵ دەکات و هەندێك ناوبڕ (لەمپەر) بەپانی لە نێو ئەم تونێلانە دروست دەکات، لەبەر ئـەو ناوبڕانـەوە تونێڵەکـە دەبێتـە چـەند ژوورۆکەیـەکی سـەربەخۆ، لەهـەر ژوورۆکەیەك بڕێك هەلاڵەو شیلە لەگەڵ دانە گەرایەك دادەنێت، مێیەکـە سـەرەتا لەڕووە داخراوەکەی تونێڵەکەوە دەسـت پـێ دەکـات و بـۆ لای ڕووەکراوەکـەی دێـت، دوای ئـەوەی گـەراو بەشـە خۆراکەکـەی دادەکـات ژورۆکەکـە سـەرپۆش دەکـات و دەچـێتە ژورۆکەیـەکی دیکـە، بـەهۆی ئـەم تونێڵـەی کـە هەنگەکـە لەدارەکە هەڵیدەکۆڵێت، دارەکە بێ کەڵك دەبێت.

قەلاچۆکردنی قەدسمە و دار پاراستن

باشترین ڕێگە بۆ قەلاچۆکردنی قەدسمە بەهەموو جۆرەکانیەوە، پاراسـتنی دارەکانـە تـا ئـەو دەردەیـان لـێ نـەدات، چـونکە داری تووشـبوو هـەرگیز گـوڕو تینـی خـۆی وەبەرنایەتەوە. قەدسمە لەداری بێ هێز دەدەن، ئینجا لەوانـەوە ڕوو لـە داری بـەهێز دەکەن، بۆیە پێویستە دارەکان باش خزمەت بکرێن بۆ ئەوەی بەهێز بن.

هەنگاوەکانی بەرگری کردن و قەلاچۆکردن:

١. چاندنی نەمامی ئەم دارانە لە خاکی بەپیت و سووك، ئاستی ئـاوی ژێـر زەوی نـزم بێـت، چـونکە گرانـە زەوی و زەنەکـە خـاك دارەکـان بێهێـز دەکـات و تووشـی نەخۆشی کەتیرە دەردان (جەوی، تصـمغ)یـان دەکـات وبەرگـەگرتنیان بـۆ هـەموو دەردەکانی دیکە کەم دەبێتەوە.

٢. چاندنی جۆرو تەرزی دروست وگونجاو بۆ ژینگەی ناوچەکە.

٣. لەکاتی باخ داناندا، دەبێت ماوەی نێوان دارەکان بەپێی پێویست بن، لەکاتی هەلپاچین و پەروەردەکردنیشدا رەچاوی ئەوە دەکرێت کە قەدولکە گەورەکانی دارەکان نەکەونە بەرتیشکی راستەوخۆی خۆر.

٤. بەر لە چاندنی نەمامەکان، زەویەکە چەند قوڵ بکێڵدرێت باشترە چونکە زەوی کێڵدراو باشتر دەرفەتی بڵاوبوونەوەی ئاو وهەواو رەگەکان دەدات.

٥. پەین دانی باش لەکاتی گونجاودا، قەڵاچۆکردنی بژار بەرێك وپێکی، دارەکان تۆکمەو پرهێز دەکات وزۆرتر بەرگەی دەردان دەگرن...

٦. رێکی ئاودان، لە کاتی گونجاو، بەپێی پێویست بە گوێرەی وەرزو کەش وهەوا بەتایبەتی لەکاتی دانانی گەرای مێرووەکەو ترووکانیان (کەلەمانگی ئایار تاوەکو مانگی تەمووزە، بەگوێرەی ئاووهەوای ناوچەکە)ولەرۆژە گەرمەکانا چونکە داری تێنو پتر تووشی ئەم مێرووە دەبێت. داری تێرا و ئاوگی زۆرەو بواری چوونە ژورەوەی کرمە ساواکان نادات.

٧. سووك کردنی بەر (کەم کردنەوەی بەر)، لەو ساڵانەی کە دار گوڵی زۆر هەڵدەپێچێت، چونکە بەری زۆر دار بێهێز دەکات وبەرگەگرتنی کەم دەکاتەوە. ئەو چەشنەدارانەی زووتر بەریان پێ دەگات کەمتر تووشی ئەم مێرووانە دەبن ئەگەر لەگەڵ ئەو تەرزانە بەراورد بکرێن کە بەرەکەیان درەنگ پێ دەگات.

٨. برین و سووتاندنی لکی (کەد)ی وشك و تووش بوو، هەڵکەندن وسووتاندنی دارە زۆر تووشبووەکان و وشکەکان، بەتایبەتی لە زستاندا، واتە بەر لە دەرچوونی مێرووەکان، ئەمەش دەبێتە هۆی کەم کردنەوەی سەرچاوەی توشکردن (تەنینەوە)، باخە بایەخ پێنەدراو و پشت گوێ خراوەکانی دەوروبەر پتر تووشی دەبن ودەبنەوە سەچاوەی تەنینەوە.

٩. دەتواندرێت هەندێك داری وشك وبێهێز لـە چـوار کـەناری باخەکـە بـەجێ بهـێڵن تـا مێرووەکان گەرای لەسەر دابنێن ئینجا کۆبکرێنـەوە و بسـوتێندرێن (ئـەم مێروانـە پتر داری وشك وبێهێز بۆ گەرادانان پەسند دەکەن).

١٠.شـوێنی بـڕین و جێگـەی هەلپاچـینەکان بەبۆیـە و مـاددەی پاکژکـەرەوە سـواخ بدرێت.

١١. چارەسەرکردنی هەموو ئەو هۆکارانەی دەبنە هۆی بێهێزی دارەکان بەگشـتی وەك قەلاّچۆکردنی دەردەکانی دیکەی وەك پند و شۆکە...

١٢. قەلاّچۆکردنی کیمیایی، ئەگەر ناوچـەکە ئـەم مێروانـەی زۆر بـوو، سـالاّنەش پێویسـتی بـە قەلاّچـۆکردنی کیمیـاییی هـەبوو، دەبێـت لـە دوای دەرچـوونی مێرووەکان و لە کاتی گەرا داناندا و بەر لە چوونە ژوورەوەی کرم بۆ نـاو قـەدولکی دار ئـەنجام بـدرێت، دیـاری کردنـی کـاتی قەلاّچـۆکردن مـەرجێکی سـەرەکییە بـۆ سـەرکەوتنی کردارەکـە. ئـەم مێروانـە لـەمانگی ئایـار تامـانگی تـەمووز (بـەپێی کـەش و هـەوای سـاڵ وناوچـەکە) دەردەکـەون. دەتوانـدرێت ئـەم مێـرووە لەگـەڵ مێرووەکانی دیکەی وەك کرمی بەر... لەهەمان کاتدا بەیەکەوە قەلاّچۆبکرێن

لـە کـاتی پەیـدا بـوونی مێـرووی تـەواو (قالۆنچـەکان)ی قەدسمـەکان، دارەکـان چەندجارێك بە مێرووکوژێکی وەك سفن ٨٥٪ دەرشێنرێن، قرکەرێکی پندیشـی لەگـەڵ تێکەڵ دەکرێت. سفن بەرێژەی ٦گم بـۆ گالۆنێـك ئـاو، هـەروەها کـاراتی ٥٠٪ EC بـە رێژەی ٠,٥ سم٣ /لترێك ئاو یا دۆرسبان ٤٨ ٪ EC بە رێـژەی ١,٥ – ٢ سم٣ / لترێـك ئاو یا سۆمســـــــیۆن ٥٠٪ EC لترێك ئاو یا تـــراکەر ٣٦٪ EC بـــە رێژەی

٠,٢٥ — ٠,٥ سم٣ لترێك ئاو بۆ هەمان مەبەست بەكاردێن. رێژەی بەكارهێنانیو چەند جار لەساڵێكدا دەپرژێندرێت و ماوەی دڵنیابوون بە پێی مێروو كوژەكان دەگۆڕدرێت...

بۆ بەرهەڵستی قالۆنچەی داری بڕدارو و وشك پێویستە ئەم خاڵانە پەیڕەو بكرێن

١- ئەو دارانە بپشكێنرێن كە ساڵێك زیاترە براون، بۆ ئەوەی بزاندرێت كە ئایا كون و ئاردە داریان لەسەرە.

٢- داری ڕەق لەگەڵ داری نەرم بەیەكەوە دانەندرێن.

٣- هەموو وردە دار و پارچە دارێك لە شوێنی داكردن دوور بخرێنەوە.

٤- بەشە داری تووشبو بسووتێنرێت.

٥- دارەكان بەبۆیەكی چەور یاخود بەبۆیەی تۆوی كەتان بۆیە بكرێن، تاكونەكانی سەردارەكە بگیرێن و مێیەكان نەتوانن گەرایان لە نێو دابنێن.

٦- دارە تازە تووشبووەكان لە نێو (مێرووكوژی تایبەتی) هەڵبهێنرێن.

سەرچاوەکان

١) أبــوبكر، صــدرالدين نورالــدين و هاوكارەكــانى ٢٠٠٠ دەردە كشــتو كاڵيــەكان و بنەماكانى چارەسەركردنيان هەولێر/ *FAO*.

٢) **٢- خيري، عزت مصطفى ( ) بعض حفارات سيقان أشجار الفاكهة/ مديرية وقاية المزروعات.**

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

٤) **سويلم، محمد صالح واسماعيل نجم المعروف، ١٩٨١، حشرات الغابات، وزاره التعليم العالى والبحث العلمى، جامعه الموصل.**

٥) **العزاوي، عبدالله فليح، ١٩٩٠، علم الحشرات العام التطبيقي، وزاره التعليم العالى والبحث العلمى، مؤسسة المعاهد الفنيه.**

٦) **العزاوي، عبالله فليح وآخرون ١٩٩٠ الحشرات الاقتصادية، جامعة بغداد.**

٧) **العلى، عزيز ١٩٨٠ دليل مكافحة الآفات الزراعية، الهيئة العامة لوقاية المزروعات.**

٨) **جرجيس، سالم جميل، محمد عبدالكريم، (١٩٩٢) حشرات البساتين، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل.**

٩) **قاسم، عبدالقادر عقاب و رائدة عبدالكريم العواملة (٢٠٠٠) آفات الزيتون وطرق مكافحتها (مقدادي) سوريا.**

١٠) **قاسم، عبدالقادر وماري بحدوشة (١٩٩٦) حشرات الاشجار المثمرة، عمان، لأردن.**