پەنني بىلىمگە دائىر كىتابچىلار

# كۇشەنده هاشاره‌تله‌ر

بالف يۇچيەن

مىللەتلەر نەشرىياتى

ياڭ يۈچيەن

# كۈشەندە ھاشارەتلەر

تەرجىمە قىلغۇچى: مۇھەممەت مامۇت

مىللەتلەر نەشرىياتى

# كىرىش سۆز

تەبىئەت دۇنياسىدا ھاشارەتلەرنىڭ تۈرى ئىنتايىن كۆپ، ئۇلار بىر بىرى بىلەن شىددەتلىك كۈرەش قىلىدۇ ۋە بىر بىرىنى چەكلەيدۇ. بەزى ھاشارەتلەر باشقا زىياندىش ھاشارەتلەر بىلەنلا ئۇزۇقلىنىدۇ، بۇ خىل ھاشارەتلەر زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ كۆشەندىسى ياكى پايدىلىق ھاشارەت دەپ ئاتىلىدۇ.

كۆشەندە ھاشارەتلەر زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ سان جەھەتتىكى ئۆزگىرىشىگە تەسىر كۆرسىتىدىغان مۇھىم ئامىل بولۇپ، ئۇ زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ كۆپلەپ پەيدا بولۇشىنى چەكلەشتە ناھايىتى مۇھىم رول ئويناىدۇ. ئەمما بەزى چاغلاردا، كىشىلەر بۇ خىل رولغا دىققەت قىلمايدۇ ۋە ئەھمىيەت بەرمەيدۇ، ھەتتا كۆشەندىلەرنى زىياندىش ھاشارەتلەر قاتارىدا يوقىتىۋېتىدىغان ھادىسىلەرمۇ يۈز بېرىدۇ. تېخىمۇ ئومۇملاشقىنى شۇكى، زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ۋە ئۇنى يوقىتىدىغان چاغدا، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرى ئامۇۋاپىق، قالايمىقان ئىشلىتىلىدۇ-دە، كۆشەندىلەر كۆپلەپ ھېرىۋېتىلىدۇ. نەتىجىدە زىياندىش ھاشارەتلەر قايتىدىن ئەۋج ئالىدۇ، دېخان-

جىلىق دورىلىرىغا نىسبەتەن قارشىلىق پەيدا بولىدۇ. دېخانچىلىق، ئورمانچىلىق ئىشلەپچىقىرىشى زىيانغا ئۇچرايدۇ.

بىقىنقى بىرقانچە يىلدىن بۇيان، ئىلىمىزدىكى كەڭ دېخانلار، ئورمانچىلىق، باغۋەنچىلىك ئىشچىلىرى، پەن-تېخنىكا خادىملىرى ھەر دەرىجىلىك پارتكوملارنىڭ رەھبەرلىگىدە، "ئالدىنقى ئىلىشنى ئاساس قىلىش، ھەر تەرەپلىمە ئۇسۇل ئارقىلىق ئالدىنى ئىلىش، يوقىتىش"تىن ئىبارەت ئۆسۈملۈك ئاسراش ھاكچىنىنى پائال ئىزچىلاشتۇرۇپ، بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئىلىش، يوقىتىش خىزمىتىنى زور كۈچ بىلەن قانات يايدۇرۇپ، كېسەللىك ۋە زىيانداش ھاشارەتلەرنى يوقىتىش، ئاشلىق، باخما، ئورمان ۋە مۇسىلەردىن مول ھوسۇل ئىلىشتا ئۆزىنىڭ رولىنى بارغانسىرى ئوبدان جارى قىلدۇرماقتا. 1975-يىلدىكى سانلىق مەلۇماتقا قارىغاندا، مەملىكەت بويىچە بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئىلىش ۋە يوقىتىش ئىشى ئىلىپ بېرىلغان بەرىنىڭ كۆلىمى 27 مىليون 250 مىك موغا يەتكەن، بۇنىڭ ئىچىدە ھاشارەت ئارقىلىق ھاشارەت يوقىتىلغان يەرنىڭ كۆلىمى 12 مىليون 600 مىك موغا يەتكەن. خىنەن ئۆلكىسىدە 1974-يىلى خانىقىز ئارقىلىق كېۋەز كۆك پىنى بوقىتىلغان كېۋەزلىكنىڭ كۆلىمى 1 مىليون 800 مىك مودىن ئېشىپ كەتكەن. خانىقىز ئارقىلىق كۆك پىسى بوقىتىش ئىلىمى بىر ۋاقىتتا، قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى قويۇپ بېرىش ئارقىلىق كۆممە قوناق كېپىنىگى، غوزا قوزۇنى، ئالمىلىق توپۇر-

ماق پۇرلەشتۇرىدىغان كېپىنىگى، جۇملىدىن مىكرو ئورگانىزملىق دىخانچىلىق دورىسى ئارقىلىق باشقا كېسەل-زىيانداش هاشارەتلەر يوقىتىلغان يەرنىڭ كۆلىمى 600 مىڭ موغا يېتىپ، كۆزگە كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم هاسىل قىلىندى.

هازىر قانات يايدۇرۇلۇۋاتقان ئاممىۋى هاراكاتىرلىق بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئېلىش، يوقىتىش ئىشىدا، زىياندداش هاشارەتلەرنىڭ كۆشەندىلىرىنى قانداق قىلىپ تونۇش ۋە ئۇلارنىڭ ياشاش ئادەتلىرىنى ئىگەللەش پايدىلىق هاشارەتلەر ئارقىلىق زىياندداش هاشارەتلەرنى يوقىتىشتىكى مۇهىم ۋەزىپە. بۇ كىتابتا تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان، پارازىت ياشايدىغان 80 خىلدىن ئارتۇق كۆشەندىنىڭ پارازىتلىنىش دائىرىسى، ئوزۇقلىنىشى، تاشقى كۆرۈنۈش ئالاهىدىلىكلىرى. ياشاش ئادىتى توغرىسىدىكى ئاساسىي بىلىملەر ۋە بۇ هاشارەتلەرنى ئاسراش، ئۇلاردىن پايدىلىنىش يوللىرى شۇنىڭدەك كۆشەندە هاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يېغىش، ساقلاش تېخنىكىسى نۇقتىلىق هالدا تونۇشتۇرۇلىدۇ. زىياندداش هاشارەتنى چەكلەشتە كۆزگە كۆرۈنەرلىك رول ئوينايدىغان، تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا خىلدىكىلەر ۋە ئۆمۈچۈكلەرمۇ بىرلىكتە تونۇشتۇرۇلىدۇ.

كۆشەندە هاشارەتلەرنىڭ مەنبەسى ئىنتايىن مول. ئۇلارنىڭ بىر بىرى بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى شۇنىڭدەك ئۇلارنىڭ زىياندداش هاشارەتلەر بىلەن بولغان مۇناسىۋىتى ئىنتايىن مۇرەككەب. ئىلىمىزدە ئۆتمۈشتە بۇ هەقتە ئىلىپ بېرىلغان تەتقىقات خىزمەت-

لىرى يېتەرسىز بولغاچقا، بىز نۇرغۇنلىغان كۆشەنىدە ھاشارەتـ لەرنى سىلىۋالالمىغان ھەم ئۇنىڭدىن پايدىلانمىغان ئىدۇق، ھازىر پايدىلىنىۋاتقان بەزى خىللىرىنى بولسا يەنمۇ تەشۋىق قىلىشقا، ئومۇملاشتۇرۇشقا، كېڭەيتىشكە توغرا كېلىدۇ. بۇ ھەقتىكى بەزى خىزمەتلىرىمىزنى تېخىمۇ ئىلگىرىلىگەن ھالدا يۇقۇرى كۆتىرىشكە، يەتىجگە ئېرىشتۇرۇشىمىزگە توغرا كېلىدۇ.

سەۋىيەم چەكلىك، توپلىغان ماتېرىيالىمۇ يېتەرسىز بولغاچقا، بۇ كىتابىنى تۈزۈشتە كەمچىلىك ۋە خاتالىقلارنىڭ بولۇشى مۇمكىن، كىتابخانىلارنىڭ تەنقىت قىلىپ تۈزىتىش ىبرىشىنى سورايمەن.

ياڭ يۇچيەن

1978 ـ يىل 2 ـ ئاي، خېنەن يېزا ئىگىلىك ئىنىستىتۇتىدىن

# مۇندەرىجە


## بىرىنچى باب تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان كۆشەنده

ھاشارەتلەر ..... ( 1 )

1. خانقىز ..... ( 3 )

1. يەتتە داغلىق خانقىز ..... ( 5 )

2. قارا جىيەكلىك فىزىل خانقىز ..... ( 11 )

3. سالجا يەيدىغان قارا داغلىق خانقىز ..... ( 16 )

4. تاغىل خانقىز ..... ( 18 )

5. غەبرى تۆسلۈك خانقىر ..... ( 20 )

6. كۆپ ئۇچرايدىغان باشقا خانقىزلار ..... ( 23 )

2. ئالتۇن كۆز ..... ( 26 )

1. چوڭ ئالتۇن كۆز ..... ( 29 )

2. جۇڭخۇا ئالتۇن كۆزى ..... ( 34 )

3. چىپار ئالتۇن كۆز ..... ( 36 )

4. بېشىل ئالتۇن كۆز ..... ( 37 )

3. سېرىق ھەرە ..... ( 38 )

1. ئۇزۇن پۇتلۇق سېرىق ھەرە ..... ( 38 )

2. تاغىل سېرىق ھەرە ..... ( 41 )

4. سېرىق تۇمشۇق ھەرە ..... ( 42 )
5. تۆتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان باشقا ھەرىلەر..... ( 46 )
6. ياچۇمەك ..... ( 51 )
7. ياچۇمەك باشلىق ئالتۇن كۆز..... ( 55 )
8. يىلان باشلىق ئالتۇن كۆز..... ( 56 )
9. ئۇزۇن بۇرۇتلۇق ئالتۇن كۆز..... ( 57 )
10. توزاقۇ قاناتلىق ئالتۇن كۆز..... ( 58 )
11. ماكىدامچى قوڭغۇز..... ( 59 )
12. تاغسل قوڭغۇز..... ( 63 )
13. يوشۇرۇن قاناتلىق فوڭغۇز..... ( 65 )
14. ئىلمەك قۇرۇت..... ( 67 )
15. دوغداق قوڭغۇز..... ( 69 )
16. شەيتان قوڭغۇز..... ( 70 )
17. ئالا قوڭغۇز..... ( 71 )
18. يىڭناغۇچ ..... ( 72 )
19. ھاشارەت يەيدىغان حىرپاشكا..... ( 74 )
20. قوڭۇر قاناتلىق چىرپاشكا..... ( 77 )
21. گۈلـلۈك چىرپاشكا..... ( 80 )
22. قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرياشكا..... ( 81 )
23. كۆك پىت يەيدىغان فارا قارغۇ جىرپاشكا..... ( 83 )
24. يوغان كۆزلۈك ياپىلاق چىرپاشكا..... ( 84 )
25. كۆك پىت يەيدىغان تۇڭگۇنەك پاشا..... ( 85 )

26. تىرىپىس.....( 87 )
27. كۆك پىت يەيدىغان چۈمۈن.....( 89 )
1. كۆك پىت يەيدىغان ئۇزۇنچاق چۈمۈن.....( 91 )
2. كۆك پىت يەيدىغان باشقا چۈمۈنلەر.....( 92 )
28. ھاشارەت يەيدىغان كۆكۈيۇن.....( 94 )
29. تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان سالجا.....( 97 )
30. ئۆمۈچۈك.....(103)
1. كىچىك، قارا ئوتلاق ئۆمۈجۈگى.....(105)
2. باشقا ئۆمۈجۈكلەر.....(107)
ئىككىنچى باپ پارازىت ياشايدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر.....(109)
1. پارازىت ھەرىلەر.....(112)
1. قىزىل كۆزلۈك ھەرە.....(114)
2. كىچىك سېرىق ھەرە.....(122)
3. تەكشى قوساقلىق كىچىك ھەرە.....(124)
4. پوستلاقخورلۇك كىچىك سېرىق ھەرىسى.....(126)
5. شارسىمان قاسراقلىق قوڭۇزلۇك پارازىت ھەرىسى.....(128)
6. ئايلانما سىزىقلىق ھەرۋانىلىك كىچىك پارازىت ھەرىسى
.....(130)
7. تۆگۈسەك پاشىلىك چاققاق كىچىك ھەرىسى.....(131)
8. كۆك سىتىلىك كىچىك غوزەك ھەرىسى.....(134)
9. ياۋا تەكەنلىك كىچىك غوزەك ھەرىسى.....(135)

10. ياغاچ بوستلاقـخورى بەرۋانسـنىڭ كىچـك غوزەك
ھەرىسى.....(137)
11. قالقان قوساقلىق غوزەك ھەرىسى.....(138)
12. شاڭخەي كۆك ھەرىسى.....(139)
13. توفال ھەرىلەر.....(141)
2. پارازىت چۈنىلەر.....(145)
1. فالقانسىمان پارازىت چۈنى.....(147)
2. تۆكلۈك قۇرۇت پارازىت چۈنىنى.....(150)
3. پارازىت ياشايدىغان باشقا چۈنىلەر.....(152)
3. تاغىل تىۋىتلىق قالقانلىق قوڭغۇز.....(157)
**ئۇچىنچى باب كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش**.....(160)
1. تۆخۇم ئىچىدە پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش .....(160)
2. لىچىنكىسىدا پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش.....(163)
3. قوچاق ئىچىدە پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش.....(164)
4. يېتىلگەن كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش.....(165)
5. كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ كۆشەندىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش.....(166)

قوشۇمچە: كۆشەنـدە ھاشارەتلەرنىڭ خەنزۇچە نامى
ۋە ئىلمىي نـامى بىلەن ئۇيغۇرچە ئاتىلىشـىنىڭ
سىلىشتۇرمىسى.....(168)

# بىرىنچى باپ

## تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر

تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر گۆشخور كۆشەندىلەر دەپمۇ ئاتىلىدۇ. بۇنداق كۆشەندە ھاشارەتلەر زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ تۇخۇمى، لىچىنكىسى (كىچىك قۇرۇ-تى)، قوچىغى ۋە پېتىلگەن قۇرۇتى بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر ئۆزىنىڭ ئوزۇقلىنىش ئۇسۇلىغا ئاساسەن ئىككى خىلغا بۆلىنىدۇ. بىر خىلى ئۆزلىرىنىڭ چاينىغۇچى ئېغىز ئاپاراتى ئارقىلىق ھاشارەتنىڭ بىر قىسمىنى ياكى ھەممىسىنى بۇاستىلا يۇتۇپ كېتىدۇ. ئىككىنچى بىر خىلى بولسا ئۆزىنىڭ سانچىپ شورايدىغان ئېغىز ئاپاراتىنى زىياندىش ھاشارەتنىڭ تېنىگە سانچىپ كىرگۈزىدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا بىر خىل زەھەرلىك ماددا چىقىرىپ، زىياندىش ھاشا-رەتنى تېزلا ھۇشسىزلاندۇرۇپ، ھەركەت قىلالمايدىغان، قايتۇرما ھۇجۇم قىلالمايدىغان قىلىپ قويۇپ، ئۇنىڭ تېنىدىكى سۇيۇق-لۇقنى بىخىرامان شوراپ، ئۇنى ئۆلتۈرىدۇ.

تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ تۇرى ناھا-

يەتى كۆپ، پۈتۈن ھاشارەتلەر دۇنياسىنىڭ 28% نى تەشكىل قىلىدۇ. ئۇزۇغىنىڭ مىقدارىمۇ خېلى كۆپ. يېتىلىش جەريانىدا، بىرقانچە ھەتتا بىرقانچە ئون ھاشارەتنى يىسە، ئاندىن ئۆزىنىڭ يېتىلىشىنى تامامليالايدۇ، شۇڭا، تەبىئەت دۇنياسىدا ئۇنىڭ زىياندا ھاشارەتلەرنى تىزگىنلەش رولى خېلىلا كۆزگە كۆرۈنەرلىك بولىدۇ. بىراق، يېقىنقى بىرقانچە يىلدىن بېرى، خىمىيىلىك دېخانچىلىق دورىلىرىنىڭ ئامۇژاپنى، قالايمىقان ئىشلىتىلىشى ئارقىسىدا، تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان كۈشەندە ھاشارەتلەر كۆپلەپ قىرىلىپ كەتتى، نەتىجىدە دېخانچىلىققا، ئورمانچىلىققا زىيان يەتكۈزىدىغان بەزى ھاشارەتلەر قايتا ئەۋج ئېلىپ كەتتى. مەسىلەن، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك دۇنيا مىقياسىدا كۆپ پەيدا بولماقتا.

خېنەن ئۆلكىسىنىڭ پاختىچىلىق رايونلىرىدىكى دېخانلار ۋە پەن-تېخنىكا خادىملىرى يېقىنقى بىرقانچە يىلدىن بېرى خانقىز، ئالتۇن كۆزدىن پايدىلىنىپ كېۋەز پىتىنى بوقتىش، سېرىق ھەرە ئارقىلىق غوزا قۇرۇتى، ئەگمەچ بەللىك قۇرۇت قاتارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنى يوقتىش ئىشىنى زور كۈچ بىلەن قانات يايدۇرۇپ، خوشاللىنارلىق نەتىجە ھاسىل قىلدى. تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان بەزى كۈشەندە ھاشارەتلەرنى سۈنئىي يول بىلەن كۆپەيتىپ يايدىلىنىش تېخنىكىسىنى تېخى ئىگەللەپ كەتمىگەن بولساقمۇ، ئۇلار تەبىئەت دۇنياسىدا ئۆزلۈكسىز ھەركەتلىنىپ يۈرۈپ، بۇرغۇن زىياندا ھاشارەتلەرنى

يوقاتتى. مەسىلەن، ياچمۇەك، يېڭىناغۇچ، ھاشارەت يەيدىغان كۆكۈيۇن، ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكا قاتارلىقلارنىڭ ئاشۇنداق ۋەزىپىنى ئۆتىگەنلىگى ھەممە كىشىگە ئايان، بۇ ھاشارەتلەرنىڭ بەزىلىرى بولسا ئاللىقاچان كىشىلەرنىڭ دىققەت-ئېتىۋارىنى قوزغىدى. دىمەك، بىز دىخانچىلىققا، ئورمانچىلىققا زىيان يەتكۈزىدىغان ھاشارەتلەرنى ھەر تەرەپلىمە ئۇسۇللار بىلەن يوقىتىشنىڭ چارە-تەدبىرلىرىنى تۈزىدىغان چاغدا، تۈتۇپ ئۇزۇقلىنىدىغان كۈشەندە ھاشارەتلەرنى پىلانلىق ھالدا قوغداپ، ئۇلاردىن تولۇق پايدىلىنىپ، ئۇلارنىڭ تەبىئەت دۇنياسىدا دائىم، ھارماي-تالماي زىياندىش ھاشارەتلەرنى يوقىتىش رولىنى جارى قىلدۇرۇپ، زىياندىش ھاشارەتلەر بىلەن كۈشەندىلەرنى تەبىئەت دۇنياسىدا نىسبى ھالدا تەكپۈك بولۇپ تۇرىدىغان قىلىشىمىز لازىم.

## 1. خانقىز

خانقىز كىشىلەرگە ئەڭ تونۇش بولغان بىر خىل كۈشەندە ھاشارەت، خەق ئۇنى بۇغداي دوخۇرى، گۈلچى ھەز دەپمۇ ئاتىشىدۇ.

يېتىلگەن خانقىزنىڭ تېنى يېرىم شارسىمان بولۇپ، كۆمتۇرۇپ قويۇلغان نوگايغىلا ئوخشايدۇ. شۇڭا ئۇ، ئادەتتە، نوگاي قۇرۇت دەپمۇ ئاتىلىدۇ، دۇمبىسى سىلىق، ئىچكە تۈكلۈك

بولىدۇ. قاتتىق قانىتىدا، دولىسىدا تولاراق قىزىل، سېرىق، قارا داغ ۋە سىزىقچىلار بولىدۇ. بۇ ئۇنىڭ تۈرىنى تونۇستىكى مۇھىم ئاساس هىسابلىنىدۇ. لېكىن يوپۇرماق قوڭغۇزلىرىنىڭ بەزىلىرى، مەسىلەن، ئۇزۇمدە بولىدىغان 10 داغلىق يوپۇرماق قوڭغۇزى خانقىزغا بەك ئوخشايدۇ، ئەمما ئۇلارنىڭ پۈتىنىڭ بېغىشى دۇمبە تەرىپىدىن قارىغاندا 4 بوغۇمدىن تۈزۈلگەنىدەك كۆرۈنىدۇ، خانقىزنىڭ بولسا 3 بوغۇمدىن تۈزۈلگەن بولىدۇ، بۇ ئۇلارنىڭ مۇھىم پەرقى. لېكىنكىسىنىڭ تېنى ئۇزۇنچاق ياكى ئۇرچۇق شەكلىدە بولۇپ، بەدىنىدە قىزىل، قارا، ئاق، ساغۇچ سىزىق ياكى داغ بولىدۇ. ئۆسۈملۈك بىلەن ئوزۇقلىنىدىغان لېنىكىنىڭ بەدىنىدە شاخلاپ چىققان ئۇزۇن تىكەنچە بولىدۇ، كۆك پىت يەيدىغان لېچىنكىنىڭ بەدىنىدە پەقەت شاخلىمىغان تىكەنسىلا بولىدۇ، قاسراقلىق قۇرۇت يەيدىغان لېچىنكىنىڭ بەزىلىرىنىڭ بەدىنىدە قاپارتما شەكىلدىكى ئۆسمە بولغاندىن باشقا، يەنە ئاق رەڭلىك سىلىق تىكەنلەر بولىدۇ. هەر خىل لېچىنكىلارنىڭ ئالدى پۈتى خېلى تەرەققى قىلغان بولۇپ، هەركىتى تېز بولىدۇ. ئۆسۈملۈك يەيدىغان لېچىنكىلارنىڭ هەركىتى بولسا ئاستاراق بولىدۇ.

خانقىزنىڭ ئاز سانىدىكى تۈرىنى هىسابقا ئالمىغاندا، كۆپ سانىدىكىلىرى گۆش بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، يېتىلگەنلىرىمۇ، لېچىنكىلىرىمۇ ئاساسەن يۇمشاق تەنلىك هاشارەت (مەسىلەن، كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرۇت، توزاك پىت) بىلەن ۋە بەزى هاشا-

رەتلەرنىڭ تۇخۇمى بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، ئۇنىڭ ئوزۇقلىنىش مىقدارىمۇ ناھايىتى كۆپ بولىدۇ.

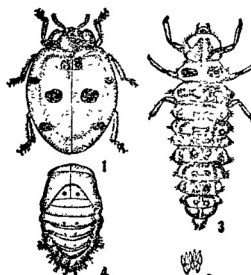
خانقىز ھەر يىلى 1~4 قېتىم ئەۋلات قالدۇرىدۇ. ئادەتتە يېتىلىپ تاش ئاستىدا، ئۆڭكۇر ئىچىدە، غازاڭ ئارىسىدا ياكى باشقا يېپىق جايلاردا قىشلايدۇ. ئىككىنچى يىلى باھاردا ھاۋا ئىللىغاندا ھەركەنلىنىشكە، ئوزۇقلىنىشقا باشلايدۇ. 1 دىن 100 گىچە تۇخۇم تۇغىدۇ، تۇخۇمنى بىر بىرىگە تېگىپ يۆلەپ تۇغىدۇ. تۇخۇمى ئۇيۇل پارچە، سېرىق بولىدۇ. ئادەتتە تۇخۇمىدىن 8 كۈن ئۆپچۆرىسىدە لىچىنكا چىقىپ ئوزۇقلىنىشقا باشلايدۇ. قېرىغان لىچىنكا يوپۇرماقنىڭ ئاستىنقى يۈزى، قورۇلۇپ قالغان يوپۇرماقنىڭ ئىچى، دەرەخ قوۋزىغىنىڭ ئارىسى، داڭگالىنىڭ ئاستى قاتارلىق يېپىق جايلارنى تاللاپ، قۇيرۇغى تەرەپتىن بىر خىل شىلىمشىق ماددا ئاجرىتىپ چىقىرىپ، شۇنىكىغا يېپىشىپ قوچاقلا ئايلىنىدۇ.

بۇ يەردە زىرائەتلەردە، مۇنىسىز ۋە مۇلىك دەرەخلەردە كۆپ بولىدىغان، گۆشخور خانقىزنى نۇقتىلىق تونۇشنۇرىمىز.

## 1. يەتتە داغلىق خانقىز

بۇ خىنەننىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارالغان. ئۇنىڭ يېتىلگەنمۇ، لىچىنكىسىمۇ ئوخشاشلا بۇغداي پىتى، كېۋەز پىتى، كۆكتات پىتى، تۇخۇمەك پىتى، نەشپۈت پىتى، شاپتۇل پىتى قاتارلىقلارنى تۇتۇپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 5~7 مىللىمېتىر، كەكىلىگى 4~6 مىللىمېتىر بولىدۇ. تېنى تۈخۈم شەكلىدە بولۇپ، يېرىم شار شەكلىدىكى گۈمبەزگە ئوخشاش كۆرۈنىدۇ. بېشى قارا بولۇپ، چوققىسىدا ئىككى دانە ساغۇچ داغ بولىدۇ. كۆكرەك قىسمى قارامتۇل، فاتتىق قانىتى ساغۇچ قىزىل بولۇپ، 7 دانە قارا دېغى بولىدۇ. شۇڭا 7 داغلىق خانقىز دەپ ئاتىلىدۇ، بۇ داغلارنىڭ بىرى ئىككى قانىتىنىڭ تۇتاشقان يېرىدىن ئۆسۈپ چىققان بولىدۇ. تۈخۈمى ئۇزۇن سوقىچاق، رەڭگى سېرىق بولىدۇ. ئادەتتە 30~40 تۈخۈمنى تىك قىلىپ بىر يەرگە توپلاپ تۇغىدۇ. لىچىنكىسى بوز قوڭۇر بولۇپ، بىرىنچى بوغۇمىدا 4 قىزىل دېغى، 4-ۋە 7-بوغۇملىرىدا ئىككىدىن قىزىل دېغى بولىدۇ، ھەرقايىسى بوغۇمىدا غۇزەمەك ئۆسكەن قارامتۇل تىكەنچى تۇكى بولىدۇ. قوچىغى سېرىق بولۇپ، كېيىن نەدرىجى قارىيىدۇ (1-رەسىم).



1-رەسىم يەتتە داغلىق خانقىز
1. بېتىلگىسى 2. تۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوچىغى

**ياشاش ئادىتى** خېنەنىدە ھەر يىلى 6~7 ئەۋلاد قالدۇرىدۇ، يېتىلىپ. بۇغداي، فىچا ئارىسىدا باكى داكگال ئارىسىدا، غازاك ئارىسىدا قىشلاپ، ئىككىنچى يىلى 2-ئايىنىڭ ئوتتۇرىدا

لىرىدىن ئاشلاپ ھەركەتلىنىشكە باشلايدۇ، 3 ـ ئاينىڭ 1 ـ ، 2 ـ ئون كۈنلىرى بۇ ھاشارەت تازا ئەۋج ئالىدىغان مەزگىل بولىدۇ. 3 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرى بۇ ھاشارەت تۇخۇملايدىغان مەزگىل بولىدۇ. بۇ ھاشارەت تۇخۇمنى، كۆپىنچە، داڭگال ئاستىغا، قورابقا ۋە كۆك پەت بار زىرائەتنىڭ ئۈستىگە تۇغىدۇ، 4 ـ ئايىنىڭ ئوتتۇرىلىرى ئۇنىڭ لىچىنكىلىرى ھەركەتلىنىدىغان مەزگىل بولىدۇ، ئۇنىڭ بىرىنچى ئەۋلادىدىن پېتىلگەنلىرى 4 ـ ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا كۆپلەپ قوچاقتىن چىقىدۇ. ئاخىرقى بىر ئەۋلادى پېتىلگەندىن كېيىن، 10 ـ ئايلاردا بۇغداي، قىچا، بەسەي، چامغۇر ئارىسىدا ۋە ئورمانلىقتا، مۇنبلىك باغلاردا قىشلايدۇ.

پېتىلگەنلىرى ئۇجۇش، ئۆمىلەش جەھەتتە خېلى كۈچلۈك ئىقتىدارغا ئىگە. ئۇ ئۆلگەن بولۇپ پېتىۋالىدۇ، تاشقى مۇھىتتا بىر نەرسىدىن ئۈركىسە، سېرىق سۇ پۈركۈپ مۇداپىئەلىنىدۇ، پېتىلگەنلىرىنىڭ ھەر بىرى ھەر كۈنى 50~150 كۆك پەتنى يەيدۇ، لىچىنكىسى پېتىلىش جەريانىدا 600~800 كۆك پەت يەيدۇ. قىشلىغان چىشى مىك دانە، كۆپ بولغاندا، 2 مىكدىن 3 مىڭغىچە نۇخۇم تۇغىدۇ. تۇخۇملاش ۋاقتى 15~20 كۈن بولىدۇ، قىشلاپ پېتىلگەنلىرىنىڭ تۇخۇملاش ۋاقتى 3 ئايغا يېتىدۇ. تۇخۇملاش مەزگىلى ئۈزۈن بولغاچقا، ئېتىزلاردا ھالدۇرىدىغان ئەۋلاتلىرى كۆپىيىۋېرىدۇ ـ دە، ئاسان پەرقلەندۈرگىلى بولمايدۇ. تۇخۇمنى كۆپىنچە يوپۇرماقنىڭ ئارقا يۈزىگە كۆك پەت كۆپ جايغا تۇغىدۇ. 23~25°C لۇق شارائىنتا، 3 كۈندىلا

تۇخۇمىدىن لىچىنكا جىقىدۇ. 5-ئايىدىكى ھاۋا شارائىتىدا، لىچىنكا مەزگىلى 9 كۈن، فوچاق مەزگىلى 7 كۈن بولىدۇ. بېتىلگىنىنىڭ ئۇمرى ئادەتتە 40 كۈن ئۆبچۇرىسىدە بولىدۇ، قىشلىغان ئەۋلادىدىن يېتىلگەنلىرى 8 ئاي ياشايدۇ. لىچىنكىسى كۆچلۈك ئۇملەش ئىقتىدارىغا ئىگە. ئۇمرىدە 3 قېتىم تۇلەپ، جەمئى 4 يىل ياشايدۇ، 80-638 دانە كۆك پىت يەيدۇ، بىر يىرىنى قىرىدۇ. لىچىنكىسى قىرىغاندىن كېيىن، يوپۇرماقىنىڭ ئارقا بۆزىدە ياكى فورۇلۇپ قالغان بوپۇرماقىنىڭ ئىچىدە، قۇرۇق شاخ-ئازاك ۋە داكگال ئارىسىدا. دەرەخ قوۋزىغىنىڭ يوچۇقلىرى قاپارلىق دالدا ئورۇنلاردا فوخافقا ئايلىنىدۇ. 4-ئايدىن 10-ئاينىڭىچە بولغان ئارىلىقتا، خانقىزنىڭ ھەر بىر ئەۋلادىنى بېتىستۇرۇپ بولۇشى ئۈچۈن 20-30 كۈن ۋاقىت كېتىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** يېقىنقى سىلالاردىن بۇيان خېنەن ئۆلكىسىنىڭ ئەسىلىك فاتارلىق پاختىسىلىق رايونلىرى خانقىز ئارقىلىق كېۋەز پىتىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا كۆرۈنەرلىك نەتىجىگە ئېرىشتى. لېكىن ھازىر پەقەت تەبىئى ساندىلىنىش ۋە تەبىئى ئوزۇق بىلەن بېقىشلا ئاساس قىلىنماقتا. سۈنئى ئوزۇق بىلەن بېقىپ تازا كۆپەيتىش ئىشى تېخى يولغا قويۇلغىنى يوق، ھەرقايسى جايلار بۇ ئۆتكەلنى نۆسۈپ ئۆتۈش ئۈچۈن نەتىجىلەر ئېلىپ بارماقتا. ھازىر ھەرقايسى جايلارنىڭ خانقىزدىن پايدىلىنىپ كېۋەز پىتىنى تىزگىنلەشتىكى ئۇسۇلى ئاساسەن تۆۋەندىكى 4 تەرەپنى ئۆز ئىچىگە ئالىدۇ.

1) يېتىلگەنلىرىنى ئاسراپ قىشتىن ئۆتكۈزۈش: كەڭ كۆلەملىك يەرلەرگە، مۇۋلىك باغلارغا، ئورمان ئارىسىغا پىلانلىق هالدا قىچا، بۇغداي، بىدە قاتارلىق خانىقز قىشلايدىغان زىرائەتلەرنى تېرىپ، خانىقزنىڭ كۆپىيىپ قىشلىشىغا ماكان هازىرلاپ بېرىش لازىم. بۇنىڭدىن باشقا، 10-ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا — قىرو چۈشۈشنىڭ ئالدى-كەينىدە، لوبو، بەسەي ياكى خانىقز قىشلايدىغان باشقا زىرائەتلەر ئارىسىدىن خانىقزنى كۆپلەپ توتۇپ كېلىپ، ئۇنى هاشارەت باقىدىغان قۇتىغا، كوزىغا (ئاستىغا نەم قۇم يېيىستىپ) ياكى قەغەز سانىدۇقىغا سېلىپ، كۆڭ پەت چۈشكەن بەسەي، لوبو قاتارلىقلار بىلەن بېقىش، ئوزۇقىنى هەر 2~3 كۈندە بىر قېتىم ئالماشتۇرۇپ تۇرۇش لازىم، 11-ئايىنىڭ ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدا كۈنگەي تەرەپكە 3 چى چوڭقۇرلۇقتا كىچىك گەمە كولاپ، گەمىنىڭ ئۈستىنى توپا بىلەن يېپىپ، خانىقزنى قۇتا ياكى كوزا بىلەنلا گەمىدە ئامان-ئېسەن قىشلىتىش لازىم.

2) باش ئەتىيازدا كۆپەيتىش: 2-ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا — هاۋا تېمپېراتۇرىسى ئۆرلەپ 10°C تىن ئاشقاندا، يېتىلگەن هاشارەت هەركەتلىنىشكە باشلايدۇ، شۇنىڭدىن كېيىن، هىلىقى ساقلاپ قويۇلغان ياكى قىشلىغان زىرائەتتىن توتۇپ كېلىنگەن خانىقزنى هەسەل قوشۇلغان قۇشقاچ گۆشى، هەسەل قوشۇلغان جىگەر، كۆمىە قوناق كېپىنگىنىڭ لىچىنكىسى قاتارلىق باشقا ئوزۇقلار بىلەن بېقىش ياكى قىشلىغان زىرائەتتىن كۆڭ پەت

تۇتۇپ كېلىپ بېقىش لازىم، 3 ـ ئاينىك ئوتتۇرىلىرىغا كەلگەندە، ئۆيدە بېقىلىۋاتقان خانقىزنى پىلانلىق ھالدا كۆك پىت چۈشـ كەن زىرائەتكە قويۇپ بېرىپ، نەبىئى شارائىت ئاستىدا كۆپەيـ تىش لازىم، 5 ـ ئاينىڭ باشلىرىغا ۋە ئوتتۇرىلىرىغا كەلگەندە، بۇ زىرائەتلەردىكى خانقىزنى تۇتۇپ كېلىپ، كۆك پىت يوقىتىشقا قويۇپ بېرىش لازىم.

3) سۈنئى يول بىلەن كۆچۈرۈش: 4 ـ، 5 ـ ئايلاردا ـ كۆك يىت پەيدا بولىدىغان بەسىلدە خانقىزنى قىشلايدىغان زىرائەتـ لەردىن كۆپىلەپ تۇتۇپ كېلىپ ۋە ماجىنغا سېلىپ، يوپۇرماق ياكى كۆك ئوت بىلەن بېقىش، ئاندىن كېيىن، ئارقا قانىتىنى قىرقىۋېتىپ قويۇپ بېرىش لازىم. نەكشۈرۈشلەرگە ئاساسلانغاندا، ھەر بىر مو كېۋەز ئېتىزىغا 1 مىڭدىن 2 مىكىچە خانقىز قوبۇپ بېرىلسە، 2 كۈندىن كېيىن كۆك يىت 97.8% ئازىيىدىكەن. بىر خانقىز 200~300 كۆك پىتنى تىزگىنلىيەلەيدىكەن.

4) سۈنئى يول بىلەن ئاۋۇتۇش: ھازىر سۈنئى يول بىلەن كۆپىلەپ ئاۋۇتۇش ئۇسۇلى تەجرىبىنى يوق، ھەرقايسى جايلار ئۇنىكغا سۈنئى ئورۇق نىيىتنا نۇرغۇن سىناقلارنى ئېلىپ بارىدى، مەسىلەن، قۇشقاچ گۆشى، جىگەر، جىسىمك توزىكى، ھەسەل شىرنىسى، ھاشارەت تۇخۇمى لىچىكا، قوچاق ماتارـ لىقلاردىن پايدىلىنىپ، بەلگىلىك ئۇسۇلدا ھاسىل قىلدى. جۈملىدە پەيلەر ئاكادېمىيىسى مېيىمك ھايۋانات دەنىسىقانى بۇرنى يىكى جىگەرنى ئۇستاق چاناپ. ھەسەل دورىسى ئېتىبارلىق بويىچە

5:1 نسبەتتە)، توقۇلما ئېزىش ماشىنىسى بىلەن (مىنۇتىغا 8 مىك قېتىم ئايلاندۇرۇپ) 1~2 مىنۇت ئېزىپ، ئۇنى كىچىك قەغەز قۇتىغا قويۇپ، 20°C لۇق تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا ساقلىغان، ئىشلىتىدىغان چاغدا بۆلۈپ-بۆلۈپ ئېلىپ، ئىللىتىپ ئېرىتىپ، كىچىك ئەينەك قاچىغا سېلىپ، قەغەزگە ياكى سۈلياۋغا قوشۇق بىلەن ئاز-ئازدىن ئېلىپ، قۇتىدىكى خانىمزنى ئۇرۇقلاندۇرغان. 30 جۈپ خانىمزنىك بېقىلىش ئەھۋالىدىن قارىغاندا، ئۇنىڭ چىشىسى 20 كۈندە ئەڭ كۆپ بولغاندا 396، ئەڭ ئاز بولغاندا 2 تۇخۇم سالىدىكەن. غەيرى تۈسلۈك خانىمز ئاشۇنداق سۈنئى ئۇرۇق بىلەن بېقىلسا، 8 كۈندىلا تۇخۇملايدىكەن. چىشسىدىن 6 سى، ئەكىگىدىن 3 ى قاچىنىك ئىچىدە بېقىلسا، 20 كۈندە جەمى 215 تۇخۇم تۇغدۇرىدىكەن. بۇنداق سۈنئى ئۇرۇق ئانا ھەرە شىرنىسىدىن تەييارلىنىدىكەن، قويۇقلۇق دەرىجىسى قەغەزگە چاپلاشمىغۇدەك بولسا بولىدىكەن، بۇنىڭ بىلەن تۇخۇمدىن يېڭى چىقىقان لىچىنكا بېقىلسا، ئۇ يېتىلىپ قوچاققا ئايلىنىدىكەن، قوچاقتىن چىقىقان لىرى جۈپلىشىپ تۇخۇم سالالايدىكەن.

## 2. قارا جىيەكلىك قىزىل خانىمز

بۇ مەملىكەتنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارقالغان، ئۇنىڭ يېتىلگەنلىرىمۇ، لىچىنكىلىرىمۇ قاتتىق قاسراقلىق شارسىمان شاپتۇل قۇرۇتىنى، قاتتىق قاسراقلىق شارسىمان ئۇرۇك قۇرۇ-

تىنى، قاتتىق قاسراقلىق ياپىلاق قۇرۇتنى، يۇمشاق قاسراقلىق قۇزۇن ھالۇشۇددىت قۇرۇتنى، ئاق قاسراقلىق ئۇجمە قۇرۇتنى، قاسراقلىق چىغ ئاياقنى شۇنىڭدەك يېتىلگەن كۆك پىتنى، ئۇنىڭ باللىرىنى ۋە قۇرۇت تۇخۇملىرىنى يەيدۇ، بولۇپمۇ مۇشلىك دەرەخ ۋە ئورمانلاردا بولىدىغان شارسىمان قاتتىق قاسراقلىق قۇرۇتلارنى ئىشتىھاسى بىلەن يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدلىكى** يېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 4~6 مىللىمېتر، كەڭلىگى 4~5 مىللىمېتر بولىدۇ. تېنى يۇمۇ-لاقراق بولۇپ، يېرىم شار شەكلىدىكى گۈمبەزگە ئوخشاش كۆرۈ-نىدۇ. بېشى قىزغۇچ قوڭۇر،، داغسز بولىدۇ. دولىسى قىزغۇچ قوڭۇر، قاتتىق قاپتىنىڭ ئاساسىي رەڭگى چىلان قىزىل، تاشقى قىرغىغى، ئارقا قىرغىغى قارا بولىدۇ، قاتتىق قاپتىنىڭ گىرۋىگى قوڭۇر بولىدۇ. قوساق قىسمى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ (2-رەسىم). تۇخۇمسى ئۇزۇنچاق يۇمۇلاق، ساغۇچ بولىدۇ. قېرىغان لىچىنكىسى سۇس بوز بولۇپ، ئىكىكى ئۇچى ئىنچىكە، ئۇتتۇرىسى توم بولىدۇ، ئۇزۇنلۇغى 8~10 مىللىمېتر بولىدۇ، ئۇچ جۈپ پۇتى بولىدۇ، كۆكرەك قىسمىدىن قوساق قىسمىغا سوزۇلغان غولىلارما سىزىقنىڭ ئىكىكى يان تەرىپىدە ئۇچ رەت كۇلرەك تىكەنسىمان تۈك بولىدۇ.

2-رەسىم قارا جىيەكلىك قىزىل خانقىز

**ياشاش ئادىتى** 1963-يىلى جىڭجۇدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشكە ئاساسلان-

غاندا، هەر يىلى بىر قېتىم ئەۋلات فالدۇرىدىكەن، يېتىلىپ قىشلاپ، كېيىنكى يىلى 3-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدا ئۇچەكتىن چىقىپ ئوزۇقلىنىشقا باشلايدىكەن، چىشسى 3~4 كۈندىن كېيىنلا تۇخۇملايدىكەن، كۆپىنچە، يەپ قۇرۇقداپ قويۇلغان قاسراق ئىچىگە، دەرەخ قوۋزىغىنىڭ بېرىغىغا تۇغدىكەن. هەر قېتىمدا بىرقانچىدىن ئون نەچچىگىچە تۇغدىكەن، تۇخۇمسىنى رەتلىك تىزمايدىكەن، پۈتۈن ئۆمرىدە 100 دىن ئارتۇق تۇخۇم تۇغدىكەن. ئۇنىڭ لىچىنكىلىرى 3-ئاينىڭ ئاخىرىدا تۇخۇمدىن چىقىپ، يېقىن جايلاردىكى قاسراقنىڭ ئەتراپىغا توپلىشىدۇ. ناھايىتى ئاز هەركەتلىنىدۇ. 2 ياشقا كىرگەندىن كېيىن بارغانسېرى كۆپ هەركەت قىلىپ، يۇمشاق تەنلىك قاسراقلىق ئۇششاق قۇرۇتلارنى شۇ پېتىلا يۇتۇپ كېتىدۇ. قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ تېنى پاتتىغلاشقاندىن كېيىن، ئۇنىڭ تېنىدىن بىر تۆشۈك ئېچىپ، تۇخۇمسىنى يەيدۇ. بۇ چاغدا، تازا كۆپ يەيدىغان بولىدۇ-دە، قاسراقلىق قۇرۇتنى خېلىلا تىزگىنلىيەلەيدۇ. 4-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدا، لىچىنكىسى قېرىيدۇ. شۇنىڭدىن كېيىن، ئۇ مۇئىلىك دەرەخنىك، مۇئەسسىز دەرەخنىڭ شاخلىرى ئاستىغا توپلىشىپ ماكانلىشىدۇ. بىرقانچىسى هەتتا بىرقانچە يۈزى بىرلىكتە قوچاقىقا ئايلىنىدۇ. 20 نەچچە كۈندىن كېيىن — 5-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدا، يېتىلگەنلىرى قوچاقتىن چىقىپ، قوچاق قېپىنىڭ قىسىدا بېتىپ، تەخمىنەن 2 كۈندىن كېيىن ئۆمىلەشكە، ئۇچۇشقا ۋە ئوزۇقـ

لىنىشقا باشلايدۇ، ئەمما جۈيلەشمەيدۇ، يەنە 5ـ6 كۈن ئۆتكەندىن كېيىن، مۇئەللىك دەرەخنىڭ ۋە مۇئەسسەسنىڭ دەرەخنىڭ تۆۋەن شاخلىرىدىكى يوپۇرماقنىڭ ئارقا يۈزىدە باكتېرىيە شېخنىڭ پەس يەرلىرىدە نەچچە ئونى يېغىلىپ جەم تۈرىدۇ ۋە كۈرۈك بولىدۇ. كۈرۈك بولغانلىرى 6ـ7 ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدىن باشلاپ، 100 نەچچە كۈن كۈرۈكلۈك مەزگىلنى باشتىن كەچۈرۈپ، 9ـ10 ئاينىڭ بېشىدا يېشىلىدۇ. كۈرۈك بولۇش جەريانىدا ئۆلگەنلىرىنىڭ نىسبىتى 60% تەن ئاشىدۇ. كۈرۈگى يېشىلگەندىن كېيىن، بىر مەزگىل مۇئەللىك دەرەخلەرنىڭ ئۈستىدە يۇرۇپ ئوزۇقلىنىدۇ ۋە جۈپلىشىدۇ، لېكىن تۇخۇملىمايدۇ. 11ـ12 ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا مۇئەللىك دەرەخ ئەتراپىدىكى داڭگالىلىقتا، غازاڭ ئارىسىغا، تاشلارنىڭ ئاستىغا ۋە باشقا دالدا يەرلەرگە كۆچۈپ قىشلاشقا كىرىشىدۇ. قىشلاش جەريانىدىكى ئۆلۈش نىسبىتى80% ئۆپچۈرىسىدە بولىدۇ. بۇ ھاشارەت نۇرغا ئىنتىلىدۇ ۋە بىر بىرىنى ئۆلتۈرىدۇ، ئاچلىققا بەك چىدايدۇ، بولۇپمۇ قىش چىقىپ بولغىچە 3ـ4 ئاي ئىچىدە ھېچ نەرسە يېمەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قارا چىبەكلىك قىزىل خانقىزنىڭ تەبىئەت دۇنياسىدا زىياندا ھاشارەتلىرى تۈرىۈپ يېتىش رولى ناھايىتى چوڭ، لېكىن شارائىمان قاتتىق قاراقىلىق قۇرۇت تىزگىنلەنگەندىن كېيىن، ئۇزۇقلۇقىنىڭ بىتىشمەسلىگى سەۋەبىدىن، قارا چىبەكلىك قىزىل خانقىز كۆپلەپ ئۆلۈپ كېتىدۇ. شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتتا، قارا چىبەكلىك قىزىل خانقىزنىڭ

يازدىن ئۆتۈپ قىشلاش جەريانىدىكى ئۆلۈش نىسبىتى يۇقۇرى، قالدۇرىدىغان ئەۋلادى ئاز بولىدۇ، نەتىجىدە سۈنئى يول بىلەن كۆپلەپ ئاۋۇتۇشقا قىينچىلىق تۇغۇلىدۇ. شۇڭا تىكەنلىك ئاكات-سىيە ۋە كىلىون دەرىخىدىكى قاتتىق قاسراقلىق ياپىلاق شارسى-مان قۇرۇت ۋە بۈمشاق قاسراقلىق ئۈزۈن هالۇشىدىت قۇرۇتى قاتارلىق هاشارەتلەردىن پايدىلىنىپ، قارا جىيەكلىك قىزىل خانى-قىزنى سۈنئى يول بىلەن كۆپەيتىۋېلىپ، ئاندىن ئۇنى مۇنىلىك باققا ياكى ئورمانلىققا قويۇپ بېرىپ، قاسراقلىق قۇرۇتنى يوقا-تىش كېرەك. مۇنىلىك باغ ۋە ئورمانلىقتىكى قاسراقلىق قۇرۇت تىزگىنلەنگەندىن كېيىن، ئاندىن خانقىزنى يىمەكلىگى بار تىكەنى-لىك ئاكاتسىيە، كىلىون دەرەخلىرىگە ۋە باشقا مۇنىلىك دەرەخ-لەرگە، ئورمانلىققا يۆتكەپ قويۇش كېرەك، شۇنداق قىلغاندا، قارا جىيەكلىك قىزىل خانقىزنىڭ ئوزۇقلۇق يېتىشمەي ئۆلۈپ كېتىشنىڭ ئالدىنى ئالغىلى بولىدۇ. قارا جىيەكلىك قىزىل خانقىز ياز پەسلىدە كۆرۈك بولغاندا، سۈنئى ئوزۇقلاندۇرۇش ئارقىلىق ئۇنىڭ تەبىئى ئۆلۈپ كېتىش نىسبىتىنى ئازايتىش لازىم.

بۇنىڭدىن باشقا، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرى ئارقىلىق باشقا زىياندىش هاشارەتلەرنى يوقىتىش ۋاقىدا، هەممىنى ئۆلتۈرىدىغان "666" "DDT" "1605" قاتارلىق دورىلارنى ئىشلەتە-مەسلىك لازىم. قارا جىيەكلىك قىزىل خانقىز تازا كۆپىيىدىغان مەزگىلدە دورا چاچماسلىق ياكى قۇر ئاتلاپ چېچىش قاتارلىق

مۇداپىئە چارىلىرىنى قوللىنىپ، ئۇنىڭ ئۆلۈش نىسبىتىنى ئازايتىش لازىم.

## 3. سالجا يەيدىغان قارا داغلىق خانقىز

بۇ مەملىكەتنىڭ ھەممە جايلىرىغا تارقالغان بولۇپ، قارا ئىڭەك خانقىز دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇزۇقلىنىشى مەخسۇسلاشقان، كۆپىلەپ پەيدا بولغان چاغدا، زىياندىش ھاشارەتنى تىزگىنلەشتە كۆرۈنەرلىك رول ئويناىدۇ. قىزىل دولانا ئۆمۈچۈگى، قىزىل كېۋەز ئۆمۈچۈگى ۋە كۆك پىت يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىڭ تېنى قارامتۇل بولىدۇ. ئۇزۇنلۇغى 2 مىللىمېتىرچە، كەڭلىگى 1 مىللىمېتىر بولىدۇ، شەكلى سوغىچاق بولۇپ، يېرىم شارسىمان گۈمبەزگە ئوخشاش كۆرۈنىدۇ، ئاقۇش ئۇزۇن بوز تۈكى بولىدۇ. ئەركىگىنىڭ بېشى ساغۇچ قوڭۇر، چىشسىنىڭ بېشى قارا بولىدۇ. دولىسى ۋە قاتتىق قانىتى پۈتۈنلەي قارا بولىدۇ. قوساق قىسمىمۇ، قانىتىنىڭ گىرۋىگىمۇ قارا بولىدۇ (3 - رەسىم).

3 - رەسىم سالجا يەيدىغان قارا داغلىق خانقىز

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 4~5 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، يېتىلگەنلىرى دەرەخ قوۋزىغىنىڭ ئاستىدا، ئوت - چۆپ ئارىسىدا، قىغ ئارىسىدا ۋە يەرنىڭ يېرىقلىرىدا قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 5 - ئايدا ھەركەتلىنىشكە باشلاپ،

قىزىل ئۆمۈچۈك ۋە كۆك پىت تۈتۈپ يەيدۇ، يىگەنىدە، بۇ ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدىكى سۈيۇقلۇقنى پۈتۈنلەي شوراپ، پوستىنلا قالدۇرىدۇ. 5-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدىن 6-ئاينىڭ باشلىرى ۋە ئوتتۇرىلىرىغچە تۈخۈملايدۇ. تۈخۈمىنى يوپۇرماقنىڭ ئارقا يۈزىدىكى قىزىل ئۆمۈچۈك تۈخۈمىنىڭ چۆرىسىگە ياكى تورىغا تۈغىدۇ. چىششىنىڭ ھەر بىرى 500~800 تۈخۈم تۈغىدۇ. لىچىنكىسى تۈخۈم-دىن چىقىقاندىن كېيىن، ئۆمىلەپ يۈرۈپ ئوزۇقلىنىدۇ، ھەر كۈنى 130چە قىزىل ئۆمۈچۈك تۈتۈپ يەيدۇ، بىر بىرىنى ئۆلتۈرىدۇ. 4 ياشلىق لىچىنكىسى، كۆپىنچە، دەرەخنىڭ كۈن چۈشمەيدىغان يەردىكى يوپۇرماقلىرىنىڭ ئارقا يۈزىگە يىغىلىپ، قۇيرۇغىنى يوپۇرماقىغا يېپىشتۇرۇپ قوچاقىغا ئايلىنىدۇ، 4~5 كۈندىن كېيىن قوچاقتىن چىقىدۇ. پېتىلگەنلىرى 29~62 كۈن ئۆمۈر كۆرىدۇ. ھەر كۈنى 20~50 قىزىل ئۆمۈچۈك تۈتۈپ يەيدۇ، دىمەك، پۈتۈن ئۆمرىدە 600~1800 قىزىل ئۆمۈچۈك يەيدۇ. ئوزۇقلۇق يېتەرلىك بولغان ئەھۋالدا بىر بىرىنى ئۆلتۈرمەيدۇ، ئەمما ئۆزىنىڭ تۈخۈمىنى يەيدۇ. ئەڭ ئاخىرقى ئەۋلاد-دىدىن پېتىلگەنلىرى 9-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىن باشلاپ ئۇچەككە كىرىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** سۈنئى ئوزۇق مەسىلىسى تېخى ھەل بولمىدى. باشقا جايلارنىڭ خەۋەرلىرىدىن قارىغاندا، ساب ھەسەل بىلەن باقسا ناھايىتى ياخشى بولىدىكەن. ئوزۇقلاندۇ-

ریدیغان حاعدا، دیزینغمکسیه قلینغان باختینی ئوزۇقلۇققا حسلاب. ئۇنی ئۆسمۈرۈش فاجیسغا سلینغان نالما یوپۇرمغی باکسی ئاق فەغەرگە قویۇپ، ھەر 2 كۈندە بىر قېتىم بەگگۈسلەپ تۇرسا، ئەي بولۇش نىسبىسى 100% كە يېتىدىكەن، ئەمما نورمال تۇخۇم تۇغالمايدىكەن. 6 ئايدىن 11 ئايغىچە، ئەك ھىسقا بولغاندا، 2 ئايدا بىر ئەۋلادىسى سىتىشتۇرۇپ بولىدىكەن، جىسسى كۆنىگە ئوننۇرا ھساپ بىلەن 6.9~11.8 تۇخۇم تۇغىدىكەن.

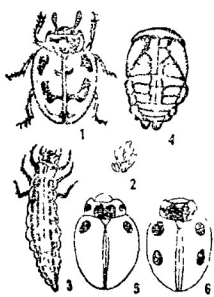
## 4. ئاغىل خانىقىز

بۇ مەملىكەتنىك ھەممە يېرىگە تارقالغان، قىزىل ئۆمۈچۈك، كۆك بىت وە باسقا ھاسارەتلەرنىك تۇخۇمىنى يەيدۇ.

**ئاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىكى** بېتىلگىنىسىنىك ئۇزۇلۇغى 3~5 سانتىمېتىر، كەكىلگى 3~4 سانتىمېتىر بولىدۇ. شەكلى سوھىچاق. رەڭگى سىرىق كېلىدۇ، دۇمىسى گۈمبەزگە ئوخشاش كۆتىرىلىپ تۇرىدۇ. ئاتتىق قانتىدىكى داغ سىرتقىلىرى ئىككى حىل تىنما بولىدۇ: ئەسلى تېپتىكى بېتىلگىنىسىنىك دۇمبىسىدە قارامتۇل باغىل سىرىغە بولىدۇ. ئۆزگەرگەن بىرىنچى تېپتىكىلىرىنىك بەلكىسىدە بىر دانە تۇمۇلاق قارا داغ بولىدۇ؛ ئۆزگەرگەن ئىككىنچى تېپتىكىلىرىنىك ھولىنىك بۇرجىگىدە بىر تۇمۇلاق قارا داغ بولۇستىن تاسقىرى، قاتتىق قانتىنىك ئوتتۇرا، تۆۋەن بەرىپىدىمۇ بىر قارا داغ بولىدۇ. مەيلى ئۆزگەرگەن

تېتىكلىرىنىڭ قايسى خىلدىكىسى بولۇشىدىن قاتئىي نەزەر، ھەممىسىنىڭ قاتتىق قانىتىنىڭ بىرلىشىدىغان بىرىدە ئۇزۇنىسىغا سوزۇلغان بىر تال قارا سزىق بولىدۇ (4-رەسىمگە قارالا).

**ياشاش ئادىتى** يىلىغا 3-4 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، يېتىلگەنلىرى يالغۇز ياكى توپلىشىپ، شاپتۇل، ئۈرۈك دەرىخىنىڭ كۆك پىت چۈشكەن يوبۇرماقلىرىنىڭ تۈگۈنەكلىرى ئىچىدە ياكى دەرەخ قوۋزىغىنىڭ بىرىقلىرىدا قىشلايدۇ. 2-يىلى ھاۋا ئىللىغاندا ھەركەتلىنىشكە باشلاپ، ئۇزۇقلىنىپ، جۈپلىشىپ، يوبۇرماقنىڭ يۈزىگە بىرنەچچە ياكى بىرنەچچە 10 نۇچۇم نۇقمىدۇ. بىر ھەپتە ئۆتكەندە تۇخۇمىدىن لىچىنكا چىقىدۇ. لىچىنكىسى قېرىغاندىن كېيىن، شىلىملىق ماددا چىقىرىپ، قۇيرۇغىنى ئۇنىكغا يېپىشتۇرۇپ قوچاقلا ئايلىنىدۇ. يېتىلگەنلىرىمۇ، لىچىنكىلىرىمۇ چاققان بولۇپ، كۆچلۈك ھەركەتلىنىش ئىقتىدارىغا ئىگە، يېتىلگەنلىرى 11-12-ئايلاردا قىشلاش ئۈچۈن ئۇجەككە كىرىپ كېتىدۇ.



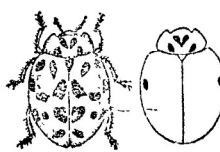
4. رەسىم ناغىل خانقىز
1. يېتىلگىسى 2. نۇچۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوغچا 5. يېتىلگەنىڭ ئۇرغىرگەن 1-يېشى 6. يېتىلگەنىڭ ئۇرغىرگەن 2-يېشى

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** 7 داغلىق خانقىز يېتىلگەن ئوخشاش.

## 5. غەيرى تۈسلۈك خانقىز

بۇ مەملىكەتنىڭ ھەممە يېرىگە تارقالغان، كۆك پىت، قاسـ
رافلىق قۇرۇت ۋە ياغاچ پىتى قاتارلىقلارنى تۈتۈپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇن-
لۇقى 5–8 ملليمېتىر، سەكلى نۇخۇمسىمان بولۇپ، كۆمبەزگە
ئوخشاش كۆرۈنىدۇ. تېنىنىڭ رەڭگىدە، داغلىرىدا ئۆزگىرىش
كۆپرەك بولىدۇ. دولىسى سېرىق بولۇپ، ئوتتۇرىسىدا "M"
شەكىللىك قارا سىزىق بولىدۇ، ئەمما ئوخشاش بولمىغان شەكىلدە
ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ. قانىتىنىڭ ئارقا تەرىپىدە نوقۇلسىغا
كەنكەي بىر تال ئۇمۇرتقا سىزىقى بولىدۇ، دېغىنىڭ رەڭگىمۇ
كۆپ ئۆزگىرىدۇ، بەزىلىرىنىڭ دېغى سېرىق بولۇپ، قانىتىنى
قانىسىدا 10 دانە دېغى بولىدۇ، بۇ
داغلار بىر خىل ياكى بىرقانچە
خىل بولىدۇ، ياكى بولمىسا بۇنداق
لەي ئۆزگىرىپ بوياق كېتىدۇ.
بەزىلىرىنىڭ قاتتىق قانىسى
قارامتۇل بولۇپ، ئۇنىڭدا 2 دانە
قىزىل داغ بولىدۇ (5–رەسىم).



5–رەسىم غەيرى تۈسلۈك خانقىز
1. غەيرى تۈسلۈك خانقىزنىڭ
ئۇرغىچى
19 داغلىق ئۆرگەرگەن تۈرى
2. غەيرى تۈسلۈك خانقىزنىڭ
2 داغلىق ئۆرگەرگەن تۈرى

**ياشاش ئادىتى** ھەر خىل
ئۆسۈملۈك دالدۇرىدۇ، بېتىلگەن-
لىرى ناھايىتى بېرىدىدا. تاسىنىڭ

تۆشۈكلىرىدە، ئۆچكۆردە توپلىشىپ قىشلايدۇ. كېينكى يىلى 3 ـ ، 4 ـ ئايلاردا ئۇچەكتىن چىقىپ، نەشۈت پىتى، تۈك-لۈك ئاق تېرەكتە بولىدىغان چىپار پىت. ئالما پىتى قاتارلىق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. 4 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىن 5 ـ ئاينىڭ باشلىرىغىچە ھۈپلىشىپ تۇخۇملايدۇ، 5 ـ ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدا تۇخۇمىدىن لىچىنكىسى چىقىدۇ، 5 ـ ، 6 ـ ئايلاردا يىتىلىپ قوجاقتىن چىققاندىن كېيىن كېۋەزلىككە يۆتكىلىپ، كۆپەيسە، كېۋەز پىتىنى تۇتۇپ يەيدۇ، ئۇزۇقلىنىش مىقدارى 7 داغلىق خانقىزغا قارىغاندا چوڭ بولىدۇ. ئەڭ ئاخىرقى بىر ئەۋلادىدىن يېتىلگەنلىرى 11 ـ ئايلاردا قىشلايدىغان ماكان ئىزلەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** يېتىلگەنلىرى دالىدا، دەرەخنىڭ يىلتىزىدا، يېرىقلىرىدا، ئۆچكۆردە ۋە شۇنىڭغا ئوخشاش جايلاردا توپلىشىپ قىشلاشنى ياخشى كۆرىدۇ، ۋە مۇشنا سوغاق قاتتىق بولىدىغان بولغاچقا، كۆپلەپ ئۆلۈپ كېتىدۇ. جىلىن ئۆلكىسىنىڭ خۇەبىدې ناھىيىسىدىكى كەڭ ئامما ھەر يىلى 10 ـ ، 11 ـ ئايلاردا قاتتىق سوغاق يېتىپ كىلىشتىن بۇرۇن، تاغدىن خانقىزنى تۇتۇپ كېلىپ ئۆيدە ئاسراپ ھەم مۇۋاپىق ئۇزۇقلاندۇرۇپ، ئىككىنچى يىلى ھاۋا ئىسسىغاندا، كۆك پىت قاراڭغۇ ئېتىزلارغا ياكى ئورمانلىققا، مۇنىلىك دەرەخلەرگە قويۇپ بېرىدۇ. سىجۈەن ئۆلكىسىنىڭ يەنبۇەن ناھىيىسى ئېتىزلارغا خانقىزنى جەلپ قىلىش ئەسۋاۋى ئورۇنلاشتۇرۇپ. بۇرغۇن

خانقزنی جەلپ قىلىپ قىشتىن ئۆتكۈزىدۇ. ئۇلارنىڭ جەلپ قىلىش ئەسۋاۋى ھاۋا رايى پونكتنىڭ بوتكىسى بولۇپ، ئۇلار بۇ ساندۇقنى نوغرىدىن-توغرىلا ئەسلىدىكى ئىگىزلىكتە قويغان ھەمدە ئۇنىكدىن 1~2 سانتىمېتىرلىق يوچۇق ئاچقان. بوتكىنىڭ ھەنۇب تەرىپىگە دىامېتىرى 1~2 سانتىمېتىر، ئۇزۇنلۇغى 35 سانتىمېتىر كىلىدىغان 4~5 دانە قەغەز تۇرۇپكا ئورنىغان، بۇنىڭ بىلەن ھەر يىلى كۈزدە ۋە قىشتا نۇرغۇن خانقىزنى جەلپ قىلىپ قىشلاتقان. تەكشۈرۈشكە ئاساسلانغاندا، 1972-يىلى قىشتا 5 مىكدىن كۆپرەك خانقز جەلپ قىلىنىپ قىشلىتىلغان؛ 1973-يىلى جەلپ قىلىنىپ قىشلىتىلغان خانقز 7~8 مىڭغا يەتكەن؛ 1974-يىلىمۇ 6 مىڭدىن ئارتۇق خانقز جەلپ قىلىنىپ قىشلىتىلغان. بۇنىڭدىن باشقا، ئىتنزلارغا تاش دۆۋىلەپ قويۇپ، ئۇنىڭ ئاسىنىغا ئۆلگەن خانقىزنى قويۇپ قويۇش بىلەنمۇ خانقزنى جەلپ قىلىپ قىشلاتقىلى بولىدۇ.

خىنەن ئۆلكىسى تۆكبەي ناھىيىلىك دىخانچىلىق ئىدارىسىنىڭ مىئولوگىيىلىك ئالدىنى ئىلىش-بوقتىش بونكىتى شۇ جايىنىڭ ئۆزىدىن يىغىۋېلىنغان ھەيرى تۈسلۈك خانقزنى سۈنئى ئۇسۇل بىلەن بېقىپ، 4-ئايىنىڭ ئاخىرلىرى، 5-ئايىنىڭ باشلىرىدا خانقزنىڭ نۇخۇمىنى كۆپەيتىپ قولغا كەلتۈرگەن، ھەر كۈنى نۇغۇلغان تۇخۇملارنى شاپىتۇل يىلمى بىلەن قەغەزگە بېسىپتۇرۇپ، تۇخۇم تەۋسكى باسقان، ئۇنى 7°C~2 لۇق تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا فوبۇب 2~20 كۈن نۇرغۇزغان، فوبۇپ

بېرىشتىن بۇرۇن ئېلىۋېلىپ، نورمال تېمپېراتۇرىدا 2~4 كۈن قويغاق، بۇ ئارىلىقتا نۇخۇم پوتۇنلەي قارايغان ھەمدە بىر قىسىم تۇخۇمدىن لىجىكا چىقىشقا باشلىغان. ئۇلار تۇخۇم بەۋىكىسى كېسىپ ئۈستاق ياچە-پارچە قىلىپ، ئاندىن ساپسۇل يىلىمى ياكى شىلىم بىلەن كېۋەز يوپۇرمىغىنىك ئارقا يۈزىگە چاپلىغان ياكى تۇخۇمنى كىۋەزنىك تاج يوپۇرمىغىنىك ئىچىگە قىسىۋېرىپ قويغان، لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىنلا، كۆك پىنسى كۆپلەپ تۇتۇپ يېگەن. بۇنىك بىلەن كۆك پىنسىنىك ئالدىنقى ئېلىشى ۋە ئۇنى يوقىتىشى ئۈنۈمى 89.1~92.3% كە يەتكەن. بۇنىكدىن باشقا، يەنە ئالىۋۇن كۆزنى قوبۇپ بېرىش ئۇسۇلى بويىچە، غەيرى تۈسلۈك خانىزىنىك نۇخۇمىنى زىرائەت يوپۇرمىغىغا پۈركۈسىمۇ بولىدۇ.

## 6. كۆپ ئۇچرايدىغان باشقا خانىزلار

**1. قىزىل داغلىق خانىز** يېتىلگەنلىرىنىك ئۇزۇنلۇغى 3~4 مىللىمېتىر بولىدۇ. بېشى قارا، دولىسى پوتۇنلەي قارا بولىدۇ. قاتتىق قانىتى قارا بولۇپ، چىك ئوتنۇرىسىدا بىردىن نۇمۇلاق قىزىل داغ بولىدۇ. پۈنى قارا بولىدۇ (6-رەسىمنىك 1-سى).

يېتىلگەنلىرىمۇ، لىچىنكىلىرىمۇ قاتتىق قاسراقلىق سا، سىمان ياپىلاق قۇرۇتىسى، ئاق قاسراقلىق ئۇجمە قۇرۇتىسى نۇنۇپ يەيدۇ.

**2. ئۆزگىرىشچان خانىز** يېتىلگەنلىرىنىك ئۇزۇنلۇغى 4~

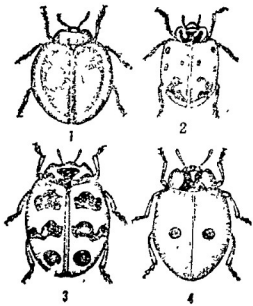
5 مىللىمىتىر بولىدۇ. بېشىنىڭ ئالدى تەرىپى ساغۇچ ئاق، ئارقا تەرىپى قارامتۇل بولىدۇ. دولىسى ساغۇچ ئاق بولىدۇ، ئارقا قىرىمىدىن ئالدى تەرەپكە تۆپ ئاچىماق قارامتۇل سىزىق بويۇلغان بولىدۇ. قاتتىق قانىتىنىڭ سىرتقى تەرىپى نەكشى بولۇپ، جەمئى بەرەپكىرەك چىقىپ تۇرىدۇ. ساغۇچ قوكۇر ياكى قىزغۇچ قوكۇر كېلىدۇ. جەمئى 13 دانە قارا دېغى بولىدۇ، بەزىدە ئۇنىۋرسىدىكى 2~3 دېغى بوياپ كەتكەن بولىدۇ (6-رەسىمنىڭ 2-سى).

ھەر يىلى 3~4 ئەۋلات قالدۇرىدۇ. تۇخۇمىنى تاغلىق رايونىدا ھەر يىلى 6~8 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، پېتىلگەنلىرى ناچار ئاستىدا، ئۆككۈر ئىچىدە، قالدۇق ساڭ-ئازاق ئاستىدا ئىشلايدۇ. پېتىلگەنلىرىمۇ لىچىنكىلىرىمۇ كۆزەز يېتىنى، بۇخۇمەك بېتىنى تۇتۇپ بېيدۇ. ئەرىپى جىنسىنىڭ تاغلىق رايونىدىكى ئامما ھەر يىلى كۆزىنىڭ ئاخىرلىرىدا ناچقا چىقىپ، قانىتى شىلاڭلىغان ئۆككۈر-لەردىن قانىتى بۇنۇپ كېلىپ، ئۆيدە بىچىپ ئامان-ئېسەن مىسلىنىپ، كېيىنكى يىلى كېزەزلىككە قويۇپ بېرىپ كۆڭ پىت يوقىتىدۇ.

**3. ئىككى داغلىق خانقىز** پېتىلگەنلىرىمۇ، لىچىنكىلىرىمۇ تاشقىلدا بولىدىغان بىچىل بوزاڭ پېتىنى، بۇخۇمەك پېنىسى، كوۋەر پېنىسى، بۇغداي پېتىنى، شاپىۇل پېنىسى، نۇرتىلىق قاسراقلىق قۇرۇتنى تۇتۇپ يېيدۇ.

پېتىلگەنلىرىنىڭ تېنى 4~5 مىللىمېتىر، كەڭلىگى 3~4

مىللىمېتىر، ئۇزۇنچاق بۆخۈم شەكىلدە بولۇپ، بېرىم شار شەكلىدىكى گۈمبەزگە ئوخشاش كۆرۈنىدۇ، بېشى قارامتۇل، كۆزىنىك ئىچكى يان تەرىپىدە بىردىن يېرىم بۆمۈلاق سېرىق داغ بولىدۇ. دۇلسى ساغۇچ ئاق بولۇپ، دۇلسىدا "M" شەكىللىك بىر خارا سېرىق بولىدۇ. بۇ داغنىك ئۇ-سىندىكى، ئاسىنىدىكى ساغۇچ ئاق بوش ئارىلىق بەزىدە قارامتۇل بولۇپ قالىدۇ. قاتتىق قانىتى ساغۇچ قوكۇر ياكى قىزغۇچ سېرىق بولۇپ، چىك ئوتتۇرىسىدا توغرى-سىغا كەتكەن ئۇزۇن خارا داغ بولىدۇ. بۇ داغلار ئايرىم-ئايرىم هالدا قاتتىق قانىتىنىك ئوتتۇرى-سىغا جايلاشقان بولىدۇ. داغنىك رەڭگى كۆپ ئۆزگىرىپ تۇرىدۇ (6-رەسىمنىڭ 4-سى).




6-رەسىم كۆپ ئۇچرايدىغان باشقا خانقىزلار

1. قىزىل داغلىق خانقىز
2. ئۆزگىرىشچان خانقىز
3. بۆپ داغلىق ئاسمان خانقىز
4. ئىككى داغلىق خانقىز

**4. تۆت داغلىق ئايسمان خانقىز** بېتىلگەنلىرىمۇ، لېچىنكىلىرىمۇ بۇغداي پىتىنى، كۆكتات پىتىنى، قارىغاي پىتىنى تۇتۇپ يەيدۇ.

يېتىلگىنىنىڭ تېنى 5~7 مىللىمېتىر ئۇزۇنلۇقتا، 4~6 مىللىمېتىر كەلكىتە بولۇپ، سوزۇنچاق گۈمبەز شەكلىدە كۆرۈنىدۇ.

بېشى. دولىسى ساغۇچ ئاق بولىدۇ، كۆكرەك قىسمىنىڭ يۇقۇرى تەرىپىدە ئىنىق كۆرۈنىدىغان "I" شەكىللىك قارا داغ بولىدۇ. قاتتىق قانىتى قىزغۇچ سېرىق بولۇپ، قانىتىنىڭ ھەر بىرىدە 3 قاتاردىن قارا داغ بولىدۇ. قاتتىق قانىتىنىڭ بىرلىشىدىغان يېرىدە، قولتۇغىدا، تاشقى قىرغىدا ياھايىتى نار قارا يوللۇق گروھ بولىدۇ (6-رەسىمنىڭ 3-سى).

## 2. ئالتۇن كۆز

ئالتۇن كۆزنىڭ لىچىنكىسى كۆك پىت يەدىغان قۇرۇت دەپ ئاتىلىدۇ، ئۇ كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرۇت، مىزىل ئۆمۈجۈك، يوپۇرماق تومۇز قۇرۇتى، نېرىپىس، كېيىنكى تىپ-دىكىلەرنىڭ لىچىنكىلىرى ۋە خىلمۇ-خىل ھاشارەتلەرنىڭ نۇخۇمىنى يەيدىغان بىر خىل مۇھىم كۈشەندە ھاشارەت. بىقىمى يىللاردىن بۇيان ئىلىمىزنىڭ ھەرقايسى پاختىچىلىق رايونلىرىدا كەڭ كۆلەمدە سۈنئى يول بىلەن كۆپەيتىپ كىۋەزلىككە قويۇپ بېرىلىپ، كېيىن پىتى، غوزا قۇرۇنى قاتارلىق ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقتىشنا كۆرۈنەرلىك ئۈنۈم ھاسىل قىلىندى. ھازىر مۇناسىۋەتلىك ئورۇنلار ماشىنىلاشتۇرۇلغان زاۋۇتلاردا ئاۋۇنۇشى ۋە سۈنئى تۇخۇم ياساش ماشىنىسى تەتقىق قىلىپ ياساش خىزمىتىنى ئېلىپ بارماقتا. سۈنئى ئوزۇق جەھەتتىمۇ بىرمۇنچە تەجرىبە تېپىپ چىقىلدى.

بېتىلگەنلەرنىڭ كۆپىنچىسى دېشىل بولىدۇ، كۆزى ساڭ-سېرىق. ئاھايىتى چىرايلىق بولۇپ. ئالنۇندەك پارقىراپ تۇرىدۇ. سەزگۈ نۇرۇتى بېسمانى بولىدۇ. ئاغزى ناھايىتى جوك بولۇپ، جاينىغۇچى ئىغىز قورىسىدا بولىدۇ. ئىككى جۈپ قانىسى كەك، سۇزۇك بولۇپ، قانىتىدا نورسىمان نومۇر بولىدۇ. ئادەتتە ئۇ كۆك بىت بوبلاغان دەرەخ شېخىغا ۋە ئۆسۈملۈك يوپۇرماقلىرىنىڭ ئۈزىگە رەڭلىك قىلىپ 20-30 دىن ئوغدۇ، تۇخۇمىنىڭ رەڭگى دېشىل بولۇپ. ھەر بىرىنىڭ بىردىن سىمسىمان ئۇزۇن سېپى بولىدۇ ۋە ئۇ سۇ ئۈرۈن ساپىلىك ئۈجمىدا قانار سىزىپ قويۇلغان شارغا ئوخشىتاش ناھايىتى چىرايلىق كۆرۈنىدۇ. لىچىنكىسى ئۈرچۈن شەكىلدە بولۇپ، كۈلرەڭ قوكۇر، ساغۇچ قوكۇر ئاكى ھەزىل تۈلىدۇ؛ سىستىك ئىككى بان بەربىدە سۆگەلسىمان ئۇك قانارچۇغى بولىدۇ. ئۇستۈنكى ئىكىگى سىلىق ئاسىمغى ئىكىگى ئورعانسىمان ئەگمەخ بەدىنە شەكلىدە بولۇپ. ئۇ سوردىغۇچى قوس ئىغىرىنى شەكىللەندۈرگەن. ئۇزۇقلىنىدىغان چاغدا ئامبۇرسىمان بىر جۈپ ئۇمشۇغىنى ياسا ھاشارەنىلەرنىڭ تېنىگە سانجىپ، بىر خىل زەھەرلىك ماددا چىغىرىدۇ-دە، ئۆزىدىن بىرقانچە ھەسسە چوك نۇكلۇك قۇرۇتىمۇ بىرىپچە سېكۇنت ئىچىدىلا سۇيۇش ھالەتكە جۇسۇرۇپ، قىحسىپ كىنەلىمەيدىغان قىلىپ قويىدۇ. ئاندىن ئۇنىڭ تىسىدىكى سۇيۇقلۇقنى سورايدۇ. ئاق بىسەك ئارقىپ ئورەك بولۇپ. سۇنىڭ ئىچىدە قوچاقما ئايلىنىدۇ.

ئالۇن كۆزىنىڭ تەبىارلىق فوجىغى عوزەك ئىچىدە مىشلاىدۇ. ھەربىلىرى مىسلىب مىشلاىدۇ. ھەر بىلى 4-ئايىسىك ئاخىرىدا چىقىدۇ، 5-ئايىسك ئونىۇرىلىرىدا نۇخۇمسى ئۇچرايتقىلى بولىدۇ. بىتىلگەنلىرى بۇرغا قاتتىق ئىتتىلىدۇ، كىچىسى ياكى كۇنىدۇرى بويۇرماقسىك ئوك بۇزىسگە ياكى ئارغا بۇزىسگە، عول سىخىغا تۇعىدۇ. ئەمىما بويۇرماقنىك ئارغا بۇزىگە ئەك كۆپ تۇعىدۇ. جىنىسسىك ھەر بىرى مىك نەچچە بۇزنى تۇعىدۇ بىر ئايچە ئۇمۇر كۆرىدۇ. بېنىلگەنلىرىنىكمۇ، لىچىكلىرىنىكمۇ ئۇزىسك تۇخۇمنى بەۋالىدىغان ئادىنى بار، ھەرى خىللىرىنىك لىچىكسى ئۇرى يەپ ئىشپ قالغان قاراڤىي دۇمىسىگە ئارتۇالىدۇ، ھەزىلىرى كۆتىرەلىگۈسز دەرىجىدە ئارتۇالىدۇ، ھەتتا ئۇرنىمۇ كۆزگىلى بولمايدۇ. لىچىكلىرى بىر بىرىنى ئۇلتۇرىدۇ. ئادەتتە تۇخۇمدىن بىكى چىققان لىچىكسى بۇخۇم قاسرىغدا بىر مەھەل بۇرۇپ، ئاندىن تۇخۇم سىسى بويىلاپ چۇسۇپ ئوزۇقلۇق ئىرلەيدۇ. لىچىكسى ئوزۇقلىنىس مەزگىلىدە ماياقلىمايدۇ. بىتىلگەندىن كېيىن ئاندىن مايافلاىدۇ. قىرغاق لىچىكسى غوزەك نوقۇب قوچاقا ئالىدۇ، ھەزىلىرى قانلاىغان بويۇرماقنىك ئىچى ھەرىگە عورەك بوقۇدۇ، ھەزىلىرى نۇبراقما عوزەك بوقۇبدۇ. قوچاقسن چىقىدىغان چاغدا عوزەكنىك بۇمۇلاق ماپقىغى بار جايىدىن چىقىپ، سىز بىر قەۋەت پوستىنى ياسلاپ بېيلگەن ھاسارەنكە ئالىدۇ.

ئالۇن كۆزىنىڭ بېيلگەنلىرىمۇ لىچىكسلىرىمۇ باشقا ھاشا-

رەتلەرنى تۇنۇپ يېدۇ. يەنە كىلىپ خېلى كۆپ يەيدۇ. مەسىلەن، بىر چوڭ ئالتۇن كۆز ئۆمرىدە 811 كېۋەز پىتىنى، چىپار ئالتۇن كۆزنىڭ بىر لىچىنكىسى ئۆمرىدە 540 كېۋەز پىتنى يەيدۇ. ياپونىيىنىڭ مەلۇماتىغا قارىغاندا، جىپار ئالتۇن كۆزنىڭ بىر لىچىنكىسى پۈتۈن ئۆمرىدە 2 مىڭ 77 كۆكتات پىنى يەيدىكەن، يېتىلگىنى 4 مىڭدىن ئارتۇق كېۋەز پىتى يەيدىكەن. ئېلىمىزنىڭ تەيۋەن ئۆلكىسىدە ئادەتتىكى ئالتۇن كۆزنىڭ لىچىنكىسى 3 مىڭ 780 دانە قاسراقلىق ھۆرۈت ئۇنۇپ يەيدۇ. ئامېرىكىنىڭ مەلۇماتىغا قارىغاندا، ئادەتتىكى بىر ئالتۇن كۆز لىچىنكىسى 20°C لۇق تېمپېراتۇرا شارائىتىدا، 393 كۆك پت، مىڭ دانە فىزىل ئۆمۈچۈك يەيدىكەن.

ھازىر بار مەلۇماننىس قارىغاندا، ئالتۇن كۆزنىڭ خىلىرى دۆلىمىزدە ئون نەچچىگە بېتىدىكەن. خېنەن ئۆلكىسىنىڭ زىرائەت ۋە مۇنبلىك دەرەخ، ئورمانلار ئۇستىدە ئېلىپ بارغان مەكشۇرۇشىدىن قارىغاندا، ئالتۇن كۆزنىڭ مۇھىم ئورۇندا ئۇرىدىغان مۇنداق تۆت خىلى بار ئىكەن:

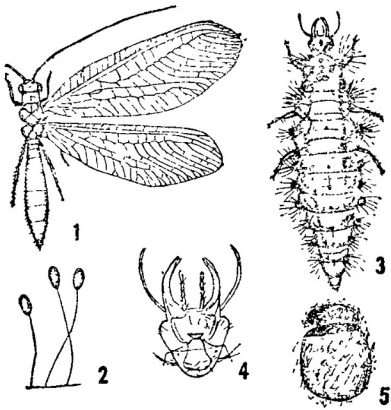
## 1. چوڭ ئالتۇن كۆز

بۇ خېنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەممە يېرىگە تارقالغان، كۆك پت، فىزىل ئۆمۈچۈك، غوزا ھۆرۈتى، ئەگمەخ بەللىك ھۆرۈت، كېۋەزنىڭ ئۆزەك قۇرۇتى، قىيپاش داغلىق پەرۋانە قاتارلىقلارنىڭ ئوخۇمنى. كىچىك لىچىنكىسىنى ۋە يوپۇرماق تومۇز

قۇرۇتىنىك باللىرىنى يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگىنىنىك ئۈزۈلمىگەن 13~15 مىللىمېتىر، ئالدىنقى قانىتى 17~18 مىللىمېتىر بولىدۇ، تېنىنىك رەڭگى ساغۇچ يېشىل بولۇپ، بېشىدا 2~7 قارا داغ بولىدۇ. ئادەتتە 4 داغلىغى كۆپرەك ئۇچرايدۇ، جاۋىسىدا بىر جۈپ داغ بولىدۇ، سەزگۈ بۇرۇتىنىك ئاستىنقى تەرىپىدە تىك تۆت بۆلۈكلۈق ياكى بۇمۇلاق بىر خۇب داغ بولىدۇ، سەزگۈ بۇرۇتىنىك ئارىلىقىدا بىر كىچىك داغ بولىدۇ، 4 داغلىغىنىك ئوتتۇرىسىدا دېغى بولمايدۇ، 7 داغلىغىنىك بولسا ئىككى مەكىزىدە يەنە بىردىن قارا داغ بولىدۇ، بېشىدىكى داغىنىك ئاز-كۆپلۈگى، شەكلىنى ئۆزگەرتىشى ئۇنى باشقا خىلىرىدىن پەرقلەندۈرۈشنىك مۇھىم ئاساسى (8-رەسىمنىك 1-سى). غولىنىك ئوتتۇرىسىدا ئوچۇق كۆرۈنىدىغان ساغۇچ سىزىق بولىدۇ. قانىتىنىك تومۇرى كۆپىنچە ساغۇچ يېشىل بولىدۇ، لېكىن ئالدىنقى قىرغىغىدىكى توغرىسىغا كەتكەن تومۇرلىرىنىك كۆپىنچىسى قارامتۇل بولىدۇ. تۇخۇمى يېشىل بولۇپ، ئۈزۈن يىپسىمان سېپى بولىدۇ. لىچىنكىسى ئۈرچۇق شەكلىدە، بوز قوڭۇر بولۇپ، تېنىنىك يان تەرىپىدە سۆگەلسىمان تۈك قاپارچۇغى بولىدۇ. غوزىگى شارسىمان، يىپى ئاق بولىدۇ (7-رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 5~6 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، تەييارلىق قوچىغى غوزەك ئىچىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى بىلى 5-، 6-ئايلاردا يېتىلىپ چىقىدۇ، كۈندۈزىمۇ، كېچىسىمۇ تۇخۇملاۋېرىدۇ.




7-رەسىم چوڭ ئالتۇن كۆز

1. پىللگىسى 2. تۇخۇمى 3. لىچىنكىسى
4. لىچىنكىسسىمان پىتى 5. ئوزۇقى

رىدۇ. ئادەتتە تۇخۇمىنى بىر قەۋەت قىلىپ تىزىپ تۇغىدۇ، كۆك پىت كۆپ بولغاچ يەرگە تۇخۇملاشسىمۇ باخشى كۆرىدۇ، پۈتۈن ئۆمرىدە 779 نى تۇغىدۇ. بىرىنجى ئەۋلاتتىن پىتىلگەنلىرى 6-ئاينىك ئوتتۇرىلىرىدىن 7-ئابىنىك ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىغىچە پەيدا بولىدۇ، ئىككىنجى ئەۋلاتتىن پىتىلگەنلىرى 8-ئاينىك باشلىرىدىن 9-ئاينىك باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا پەيدا بولىدۇ. ئۇچىسچى ئەۋلاتسىن پىنىلگەنلىرى 9-ئابىنىك

تۆتىۇرلىرىدىن 11 ـ ئايىنىڭ باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا بەدەن بولىدۇ. نۆتىنجى ئەۋلادىنىڭ تەييارلىق قوچىقى 10 ـ ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا ھىشلاس ئۇچۇن ئۇچەككە كىرىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بىغىنغى بىللاردىن بۇيان، دۆلەتىمىزدە چەتئەللەرنىڭ ئالىۇن كۆزنى كۆپەيتىش ئارقىلىق زىيادىتى ھاشارەتلەرنى يوقىتىشنىڭ خارىسىنى ئىزلىمەكتە. خېنەن ئۆلكىسىنىڭ مىنخۇەن ناھىيىسى ئالتۇن كۆزدىن پايدىلىنىپ غوزا ھۇرۇتىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا ناھايىنى ياخشى ئۇنۇم ھاسىل قىلدى. غەربىي شىمال ىبزا ئىگىلىك سۆبۈەنى سۈئىئى نۆخۇم ئارقىلىق ئالىۇن كۆزىنىڭ 2 ناسىنى ئاشقان لىنىكسىنى كۆيەنىنى. بۇلارنىڭ ھەممىسى ئەي بولۇپ غوزەك ھاسىل قىلدى. خۇكىگو دىخانچىلىق ئورمانچىلىق بەنىلىرى ئاكادېمىيىسى كۆك بىت باكىي سال پەروانىسىنىڭ نۆخۇمى بىلەن ئۇزۇقلاندۇرۇپ، ھىشلىق ئورۇق مەسىلىسىنى ھەل قىلدى.

ھازىر ھەرقايسى جايلار ئالىۇن كۆزنى بىقىشتا تۆۋەندىكى ىرقايدىچە خىل ئۇسۇلنى قوللانماقتا: (1) قۇرۇق خېمىرتۇرۇچىسى 35 گىرام ئېلىپ، ھەسەلدىن 20 مىللىلىتىر (ياكى شېكەر-دىن 10 گىرام، ھەسەلدىن 10 مىللىلىتىر) ئېلىپ، ئۇنىكىغا 80 مىللىلىتىر سۇ قوشۇش. (2) شاۋمۇ ناپلىتىكىسى (دوخۇر-لۇغا ئىشلىتىلىدىغان)دىن 25 گىرام، تېكەردىن 10 گىرام، ھەسەلدىن 10 مىللىلىتىر ئېلىپ، ئۇنىكىغا 100 مىللىلىتىر سۇ

فوسۇش. (3) كۆك پت ئارقىلىق ھەر خىل ئالتۇن كۆز لىچىنكىلىرىنى باقسىمۇ، ئوخشاشلا نورمال ئەي بولۇپ، غوزەك تۈتۈپ، قوچاققا ئايلىنىپ، بېتىلىپ چىقىدۇ، تۈخۈم تۈغىدۇ، تۈخۈمىدىن لىچىنكىسى چىقىدۇ. ئەي بولۇش نىسبىتى 60% تىن يۇقۇرى بولىدۇ.

ئالتۇن كۆز ئارقىلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشنىڭ چارىسى مۇنداق: ئادەتتە ئالتۇن كۆزنىڭ تۈخۈم تەۋىكىنى 2 كۈن تۇرغۇزۇپ، تۈخۈمى بوز رەڭگە ئۆزگەرگەندە، ئېتىزغا قويۇپ بېرىلىدۇ. ۋاقتىنچە ئېتىزغا قويۇلمايدىغان تۈخۈم تەۋىكىنى تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا ساقلىسىمۇ بولىدۇ. 8°C~13°C لۇق تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا 1~2 ھەپتە ساقلىغىلى بولىدۇ، 14°C~16°C لۇق شارائىتتا بىر ھەپتە ئۇپۇچۈرىسىدە ساقلىغىلى بولىدۇ. قويۇپ بېرىشتىن بۇرۇن، تۈخۈم تەۋىكىنى لېنتا شەكلىدە پارچە-پارچە قىلىپ كېسىۋېلىپ (ھەر بىر پارچىسىدە بىرقانچىدىن تۈخۈم بولۇشى كېرەك)، قويۇپ بېرىشتىن ئىلگىرى، ئۇزۇن پارچىسىنى زىرائەتلىك غولىغا ياغلاپ قويسا بولىدۇ، قىسقا پارچىسىنى زىرائەتلىك يوپۇرمىقىغا ياكى شېخىغا شىلىم بىلەن چاپلاپ قويسىمۇ بولىدۇ. چەتئەللەردە ئايروپىلان ئارقىلىق ياكى سۈيۈق دورا پۈركۈش ماشىنىسى ئارقىلىق ئاۋال ئۆسۈملۈككە ئىكەر قىلىمى پۈركۈلىدۇ. ئاندىن كېيىن تۈخۈمى پۈركۈلۈپ، يوپۇرماققا يېپىشتۇرۇلىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، خىمىيۇي دىخانچىلىق دورىلىرى ئارقىلىق باشقا زىباناداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىشتا، ئۆلتۈرۈش دائىرىسى كەڭرى دىخانچىلىق دورىسىنى ئىشلەتمەسلىك كېرەك. ئالىۋن كۆزنىڭ دورىغا چىداش كۈچى ناچار، شۇنىڭ ئۈچۈن ئالىۋن كۆز يېتىلۈاتقان مەزگىلدە دورا ئىشلىتىشتىن ساقلىنىش لازىم.

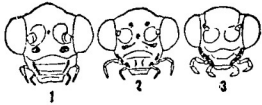
سوۋېت ئىتتىپاقىنىڭ مەلۇماتىدىن قارىغاندا، ئالىۋن كۆز پارىنىڭ ئىچىگە قويۇپ بېرىلسە، تەرخەمەك چىچىگى شىرنىسىنى يىمەي، جۇڭگو چىنگۈلىنى يەيدىكەن. دىمەك، پارىنىڭ ئىچىگە جۇڭگو چىنگۈلىنى تېرىش ئارقىلىق ئالتۇن كۆزنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارىنى كۈچەيتكىلى بولىدىكەن. بۇنىڭدىن باشقا، كېۋەزگە گىلىتسېرىن قوشۇلغان، سۇدا ئېرىيدىغان بىلوك پۈركۈلمىسە، ئالتۇن كۆز كېلىپ تۇخۇم تۇغدىكەن.

## 2. جۇڭخۇا ئالتۇن كۆزى

بۇ خىنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەممە يېرىگە تارقالغان، يېتىلگەندىلىرىمۇ، لىچىنكىلىرىمۇ كۆك پىت، فىزىل ئۆمۈچۈك ۋە باشقا كىپىنەك، پەرۋانە تىپىدىكى ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسىنى، تۇخۇمىنى يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگەنىنىڭ تېنى 9~10 ملىلىمېتىر، ئالدىنقى قانىتى 13~14 ملىلىمېتىر، تېنىنىڭ رەڭگى ساغۇچ يېشىل بولىدۇ، دۇمبىسىدە پۇتۇن بەدىنىنى كېسىپ

ئۆتىدىغان سېرىق سىزىق بولىدۇ، بېشى ساغۇچ ئاق بولۇپ، ئىككى مەڭزىدە بىردىن قارا داغ بولىدۇ. ئىككى ھاۋىنەيدا بىردىن قارا سىزىق بولىدۇ، بۇ ئىككى داغ كۆپىنچە تۆتىشىپ تۇرىدۇ. دىمەك، ئۇنىڭ بېشى چوڭ ئالىنۇن كۆزىنىك. چىپار ئالىۋن كۆزىنىڭ بېشىدىن روشەن پەرقلىنىدۇ (8-رەسىمنىڭ 3-سى).




8-رەسىم 3 خىل ئالتۇن كۆزنىڭ بېشى

1. چوڭ ئالىۋن كۆز
2. چىپار ئالىۋن كۆز
3. جۇڭخۇا ئالىۋن كۆزى

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 6~7 ئەۋلات ھالىدۇرىدۇ. يېتىلگەنلىرى ئورمان، ئوت-چۆپ دۆۋىسى قاتارلىق شارائىت نەگىمەيدىغان كۇنىگەي يەرلەردە ھىشلايدۇ. كېسىنكى يىلى 4-ئاينىڭ باشلىرىدا ھەركەتلىنىشكە باشلايدۇ. بىرىنچى ئەۋلادىنىڭ تۇخۇملايدىغان ۋاقتى 4-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىغا توغرا كېلىدۇ. 4-ئاينىڭ ئاخىرلىرى لىچىنكىلىرى تۇخۇمىدىن چىقىدىغان ۋاقىت بولىدۇ، 5-ئاينىڭ باشلىرى قوچاق بولۇش مەزگىلى ھىساپلىنىدۇ، 5-ئاينىڭ ئاخىرلىرى يېتىلىپ قوچاقتىن چىقىش مەزگىلى بولىدۇ. ئىككىنچى ئەۋلادى 5-ئاينىڭ باشلىرىدىن 7-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىغىچە پەيدا بولىدۇ، ئۈچىنچى ئەۋلادى 6-ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدىن 8-ئاينىڭ ئاخىرلىرىغىچە پەيدا بولىدۇ. تۆتىنچى ئەۋلادى 7-ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىن 9-ئاينىڭ ئاخىرلىرىغىچە

يەبدا بولىدۇ. بەسىمى ئەۋلادى 8-ئابىسك ئاحىرلىرىدا تۇخۇم-لابىدۇ. ئۇنىك تۇخۇملىرى نارغاى بولىدۇ، پۇتۇن ئۇمرىدە 211-914 تۇخۇم تۇغىدۇ، ئوستۇرا ھىساب بىلەن 488 دىن تۇخۇملايدۇ. بېتىلگەنلىرى 10-ئايدىن كېيىن قىشلاش ئۇيۇن ئۇحەككە كىرىدۇ.

لىجنكىسىنك ئورۇقلىنىش مىقدارى خېلى چوك، تۇتۇپ ئوزۇقلىنىس مىقدارى كۇچلۇك بولىدۇ، پۇتۇن ئۇمرىدە ئوزا ۋۇرۇنى، ئىزىل ئۇمۇچۇكىن بولۇپ 1 مىك 863 نى، كېۋەز يىسىدىن 514 نى، كېۋەردە ۋاسىدىغان ئىزىل كۇسەك ۋۇرۇنىدىن 320 نى، ئوزا ۋۇرۇتىسىك بىر ياشلىق لىجنكىسىدىن 522 نى، ئىككى ياشلىق لىجنكىسىدىن 52 نى تۇنۇپ يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** چوك ئالتۇن كۆزگە ئوحشاش.

## 3. چىسپار ئالتۇن كۆز

حىسار ئالتۇن كۆز كىحىك ئالتۇن كۆز دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ھەممە يەرگە نارغالىعان، كۆك پىت تۇتۇپ يېيىشنى ياخشى كۆرىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگەنىنىك ئۇزۇنلۇغى 9-11 مىللىمېتىر، ئالدى قانىتىنىك ئۇزۇنلۇغى 13-15 مىللىمېتىر بولىدۇ. تىنىنىك رەڭگى ئوچۇق بېشىل بولىدۇ. بېشىدا 9 دانە داغ بولىدۇ. ئىككى جاۋىغىيىدا بىردىن ئۇزۇن داغ بولىدۇ.

ئىككى مەكزىدىمۇ بىردىن ئۇزۇنراق داغ بولىدۇ. سەزگۈ بۇرۇ-تىنىڭ تۆۋەن تەرىپىدە يېڭى ئاي شەكىللىك بىر جۇپ سىزىق بولىدۇ، سەزگۈ بۇرۇتىنىڭ ئارىلىغىدا بىر داغ، چوققىسىدا بىر جۇپ داغ بولۇپ. بۇ داغلارنىڭ ھەممىسى كىچىك ھەم يۇمۇلاق بولىدۇ (8-رەسىمنىڭ 2-سى). دولىسىنىڭ چىڭ ئوتتۇرىسىدا توغرا ئېرىنچە بولىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 5~6 ئەۋلات پالدۇرىدۇ، تەيبارلىق قوچىغى ئوزەك ئىچىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 5-، 6-ئايلاردا قوچاقتىن چىقىدۇ. نۇخۇمنى تارقاق تۇخۇمدۇ. چىشسىمان ھەر بىرى پۇتۇن ئۆمرىدە 892 تۇخۇم تۇغىدۇ، زىرائەت تۇپلىرىنىڭ ئۇسۇنكى قىسمىغا ياكى تۇخۇم قاپچۇغىنىڭ ئۇقۇرى قىسمىغا تۇخۇملايدۇ. بېتىلگەنلىرىنىڭ ئۆزىنىڭ تۇخۇمنى يەۋالىدىغان ئادىتى بار.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** چوڭ ئالتۇن كۆز بىلەن ئوخشاش.

## 4. يېشىل ئالتۇن كۆز

بۇ خىلەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارقالغان، يېتىلگەنلىرىمۇ، لېچىنكىلىرىمۇ ھەر خىل كۆك پىلانلىلا نۇتۇپ يىمىشنى ياخشى كۆرىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگەنلىرىنىڭ تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 10~11 مىللىمېتىر. ئالدى قانىتى 18~19 مىللىمېتىر بولىدۇ. تېنىنىڭ رەڭگى ساغۇچ يېشىل بولىدۇ. بېشىدىكى

سىزىق ـ داغلار چىپار ئالتۇن كۆزنىكىگە ئوخشاپ ـ راق كېتىدۇ. ئالدى قانىتىنىڭ ئالدىنقى قىرغىغىدىكى تومۇرنىڭ يانداش ئالدىنقى قىرغاق تومۇرغا يېقىن بىر ئۇچى فارا، قالغان بېرى يېشىل بولىدۇ. تۇخۇمىنى تارقاق تۇغىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرغىنىڭ ئەۋلادىنىڭ سانى ئىنتىق ئەمەس، تەبىيارلىق قوچىغى غوزەك ئىچىدە مىشلايدۇ، كېيىنكى يىلى 4 ـ ئايدا غوزەكتىن چىقىپ تۇخۇملايدۇ.

ئاسراش ۋە پايدىلىنىش چوڭ ئالتۇن كۆز بىلەن ئوخشاش.

## 3. سېرىق ھەرە

سېرىق ھەرە بوغۇن دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ ياشاش، كۆپىيىش مەزگىلىدە ھەمىشە باشقا زىياندار ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ، باللىرىنى بافىدۇ. شۇڭا ئۇ زىياندار ھاشارەتلەرنى يوقىتىدىغان مۇھىم بىر خىل كۆشەندە ھىساپلىنىدۇ. ئەمما ئۇ ئادەمنى چاقىدۇ، نەشپۈت، ئالما، ئۈزۈم قاتارلىق پىشقان مېۋىلەرنىمۇ يەيدۇ، شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇ بىر خىل زىياندار ھاشارەت بولۇپمۇ ھىساپلىنىدۇ.

سېرىق ھەرىنىڭ تۇرى خىلى كۆپ، جىنەن ئۆلكىسىدە مۇندىن ئىككى خىل مۇھىم تۇرى ئۇچرايدۇ:

### 1. ئۇزۇن پۇتلۇق سېرىق ھەرە

بۇ مەملىكەتنىڭ ھەممە جايلىرىغا تارقالغان، يېتىلگەنلىرى

غوزا قۇرۇتى، ئەگمەج بەللىك قۇرۇت، كاپۇستا كېپىنگىنىك قۇرۇتى (كاپۇستىدا بولىدىغان كۆك قۇرۇت) قاتارلىق كېپىنەك تۇرىدىكى كۆپ خىل ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىلىرىنى تۇتۇپ، بالىلىرىنى باقىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 20 مىللىمېتىر، رەڭگى ساغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، چوققىسىدا ئىككى سېرىق سىزىق بولىدۇ. دولىسىدا بىر دانە چوڭ ئۇچ بۇلۇڭلۇق قارا داغ بولىدۇ، غولىنىڭ ئۇتتۇرىسىدا ئۇزۇنىسىغا كەتكەن ئىككى تال قىزغۇچ سېرىق سىزىق بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ بىرىنچى بوغۇمى قارا بولۇپ، ئىككى يان تەرىپىدە بىر تالدىن قىزغۇچ سېرىق سىزىق بولىدۇ، قالغان بوغۇملىرى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ. تۇخۇمى ئاق، سوقمىچاق بولىدۇ. لىچىنكىسى ئۇزۇنچاق نەيچە شەكلىدە. سۇس بوز بولىدۇ. بېشى قارا بولىدۇ، پۇتى بولمايدۇ، سېمىز كېلىدۇ (9-رەسىم).

9-رەسىم ئۇزۇن پۇتلۇق سېرىق ھەرە

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 3 ئەۋلات قالدۇرىدۇ. چىشىسى ئۆيدە، دەرەخنىڭ كامىرىدا، ئوت-چۆپ ئارىسىدا قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 3-، 4-ئايلاردا ھەرىكەتلىنىشكە باشلاپ، چېچەك شىرنىسى بىلەن ئوزۇقلىنىپ، 5-ئاينىڭ باشلىرىدا ۋە ئوتتۇرىلىرىدا كۆنەك تىزىپ تۇخۇملايدۇ. كۆنەك تىزىدىغان چاغدا

ئاۋال سۇ ۋە قەغەز ماتېرىللىرى باكسى ياغاچ كىسسىگى قاناللىق نەرسىلەرنى يەپ يۇمشىتىپ، يېپىشقاق نەرسىگە ئايلاندۇرۇپ، كۆنىگىسىك ئۇلىنى، چۆرىسىنى ئاستا-ئاستا ئىگىزلىتىدۇ، كۆنىگىنىك كاۋاكلىرى نۇخۇمسىنى دالدىغا ئالغۇدەك بولغاندىلا، ئۇغۇسقا باشلايدۇ. ھەر بىر كاۋاكقا سردىن تۇخۇم تۇغىدۇ. 10 مەچچە كۈن ئۆتكەندە تۇخۇمىدىن لىچىنكىسى چىقىدۇ، بۇ چاغدا، ئاتا ھەرە يېراق جايلارغا ئۇچۇپ بېرىپ پەرۋانە، كىپەنەك لىچىنكىلىرىنى نۇتۇپ كىلىپ كۆنىگىدىكى لىچىنكىلىرىنى بافىدۇ. لىچىنكىسى يۇتۇن ئۆمرىدە ناماھەن ئاسسىنىك بېقىشقا نايىنىي ياشايدۇ، سۇنىئى ئۇسۇل بىلەن بېقىلسا، لىچىنكىسى غوزا فۇرۇتىنىك ئىككى ياشلىق لىچىنكىسىدىن 20~30 نى يەيدۇ. ئۇزۇقلۇق مەھەللىك بولغان شارائىتىنا، لىچىنكىلىرى 8 كۈندىلا كۆنىگىنىك ئاغزىنى ئۆزى ئېنۋالىدۇ، كۆنىگىنىك ئاغزىنى ئېتىۋالغاندىن كېيىن ئۇزۇقلىسشنى توختىتىپ قوچاقىقا ئايلىنىشقا باشلايدۇ، 20 مەچچە كۈندىن كىيىن پېتىلىپ، كۆنىگىنىك ئاغزىنى يېرىپ، ئۆمىلەپ چىقىپ قاناتلىرىنى كېرىپ ئاتا ھەرىگە ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** خېنەن ئۆلكىسىنىك شاڭچېۋ قاتارلىق ياختىحلىق رايونلىرىدىكى ئامما سۇنىئى كۆچۇرۇش خارىسىنى قوللىنىدۇ. ئالدى بىلەن چۈۋگۈن، بۇغداي پاخىلىنىك بىر ئۆچىنى كۈنلۈكسىمان ياكسى موگۈسىمان قىلىپ دۇعۇب، ھەرە كۆنىگى ئۇچۇن قوندای ياسايدۇ ۋە بۇ قوندافىنى دەرەخ-

تىك ھۆلىما باكى فوزۇقتا يەردىن 2.5 مېتىر ئىگىر قىلىپ باغ-لاپ بېكىتىپ قويىدۇ. كېچىسى ھەرە كۆنىگىگە خالىما كېلىۋۇۋاب تۇرۇپ، ئۇنى پېچاق ياكى قايچا بىلەن كىسىۋېلىپ باكىي شاخ بىلەن قوشۇپلا ئېلىپ، ئىتتىرىدىكى ئوت-جۆپتىن باسالغان كۆرەك قوندىغىغا ئاپىرىپ قويىدۇ. مىنچۇمۇ قاتارلىق جايلارنىك تەجـ-رىبىسىدىن قارىغاندا، ھەر مو كىۋەز ئىتتىرىغا 5~7 ئۇۋا ھەرە قويۇلۇۋ ئۇنىكدىكى ھەرىلەرنىك ئالدىنقى مەزگىلدىكىلىرىدىن 50~100 ى، كېيىنكى مەزگىلدىكىلىرىدىن 200~300 ى ساقلاپ قېلىنسا، غوزا فۇرۇتى ياكى ئەگمەج بەللىك فۇرۇتىنىك زىيان-داشلىغىمى تىزگىنلىگىلى بولىدىكەن.

## 2. تاغىل سېرىق ھەرە

بۇ مەملىكەتنىك ھەممە يېرىگە تارقالغان، بېتىلگەنلىرى پەر-ۋانە تېمىدىكىلەرنىك لىچىنكىلىرىنى تۇتۇپ كىلىپ بالىلىرىنى باقىدۇ. تۇتۇپ ئوزۇقلىنىش ئىقتىدارى خېلى كۈچلۈك، سانمۇ كۆپ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگەنلىرىنىك ئۇزۇنلۇغى 40 مىللىمېتىر كېلىدۇ، بېشى ساغۇچ فىزىل بولىدۇ، كۆكرەك قىسمى قارا قوڭۇر بولىدۇ، چوققىسىدا رومبا شەكىللىك قارا داغ بولىدۇ، ھولىدا يېرىم ئاي شەكىللىك ئىككى قارا سزىق بولىدۇ. قوساق قىسمىنىك 1 ـ ، 2 ـ بوغۇمىدا قىرغۇچ قوڭۇر، 3 ـ ، 5 ـ بوغۇمىدا خېلى چوڭ قارا سزىق بولىدۇ. قانىتى قوڭۇر بولىدۇ،

توسمىدا ئۇرۇق ساغۇچ قوكۇر ئۇك بولىدۇ (10 - رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرىدىغان ئەولادىنىڭ سانى ئېنىق ئەمەس. ئىتتىلىپ فىشلايدۇ، كېيىنكى يىلى 4 - ئايدا ئۇچەكتىس چىقىپ، پەرۋانە تېمىدىكىلەرنىڭ لىچىنكىسىنى تۆتۈپ بەيدۇ. بىشابۇانىڭ ئاستىدا ياكى 10 - رەسىم تاغىل سېرىق ھەرە دەرەخىنىڭ كامارلىرىدا ئۇۋىلاپ ئەۋلادىنى كۆپەيتىدۇ

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ئۇزۇن پۇتلۇق سېرىق ھەرىگە ئوخشاش.

# 4. سېرىق تۇمشۇق ھەرە

سېرىق تومشۇق ھەرە دۆلتىمىزنىڭ جەنۇبىدىكى ھەرقايسى ئۆلكىلەرگە ئومۇمى يۇزلۈك تارقالغان. تەكتە قاناتلىقلار ئەترەسىدىكىلەرنىڭ لىچىنكىلىرىنىلا تۇتۇپ كېلىپ باللىرىنى باقىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** چىشسىمان ئۇزۇنلۇغى 17 ~ 23 ملليمېتىر، رەڭگى ساغۇچ قوكۇر بولىدۇ، قارا سزىقلىرى بولىدۇ. غولى سېرىق بولۇپ، ئۇزۇنسىغا سوزۇلغان قارا سزىقى بولىدۇ. قانىتى ساغۇچ قوكۇر، يېرىم سۈزۈك كېلىدۇ. قوساق بوغۇملىرىنىڭ ئالدىنقى قىسملىرىدا قارا سزىقلار بولىدۇ، ئاخىرقى قىسمىنىڭ سېرىق سزىقلىرى ئارىلىقلىرىدا تولاراق

قىزغۇچ سىزىقلار بولىدۇ، تۇخۇمى ئۇزۇنچاق، سۇس قوڭۇر بولىدۇ، ئۇچىدا بىر تال يىپچىسى بولۇپ، كۆپەكسىنك ئۇستىدە ساڭگىلاپ تۇرىدۇ. لىچىنكىسىنىك پۇتى بولمايدۇ. تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 18~22 مىللىمېتىر، رەڭگى ئاپپاق، ئىككى ئۇچى تۆۋەنگە ئېگىلگەن بولىدۇ. 11-رەسىم سېپرىق تومشۇق ھەرە قوچىغى ساغۇچ بولىدۇ (11-رەسىم).

1. چىشسى 2. تۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوچىغى

**ياشاش ئادىتى** جەنۇب نەرەپتە ھەر يىلى 2 ئەۋلات پالدۇرىدۇ، نەيىرلىق قوچاق ھالىتىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 5-ئاينىك ئاخىرلىرى قوچاقتا ئايلىنىشقا باشلاپ، 6-ئاينىك ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدا پېتىلىدۇ، 7-ئاينىك باشلىرى ۋە ئوتتۇرىلىرىدا تۇخۇملايدۇ، 2~3 كۈندىن كېيىن تۇخۇمىدىن لىچىنكىسى چىقىدۇ. لىچىنكىسى 8~9 كۈندىن كېيىن تەيىرلىق قوچاق مەزگىلىگە كىرىپ، 3~5 كۈن ئۆتكەندە قوچاقتا ئايلىنىدۇ، 10~12 كۈندىن كېيىن، قوچاق مەزگىلىنى ئاخىرلاشتۇرۇپ پېتىلىپ چىقىدۇ. 9-ئاينىك ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدا كۆنەك تىزىپ تۇخۇملايدۇ. ئۇنىڭدىن چىققان لىچىنكىلار، 9-ئاينىك ئاخىرلىرىغا كەلگەندە، تەيىرلىق قوچاق مەزگىلىگە كىرىپ قىشلاشقا باشلايدۇ.

بېتىلگەنلىرى كىشىنى بامبۇك نەيىنىسى، دەرەخنىڭ كامىرى قانارلىق يېپىق ئورۇنلارغا كىرىپ، ھەركەنلەنمەي جىم تۇرىدۇ. كۆندۈزى ئېتىرلارغا بېرىپ ھۆپلىشىدۇ، زىيانداش ھاشارەتلەرنى تۇتىدۇ، تۇخۇملاشتىن بۇرۇن تۆشۈك-كامارلارنى تېپىپ كىرىپ نەكشۇرۈپ بافىدۇ، ئەگەر شارائىت مۇۋاپىق كەلسە، ئاۋال كامارنىڭ ئىچكىرىرەك يېرىگە بىر ئال تۇخۇم تۇغۇپ. تۆشۈكنىڭ ئۈستىگە ئېسىپ قويىدۇ. زىيانداش ھاشارەتلەرنى تۇتۇش ئۈچۈن ئېتىزلارغا كېتىدۇ. زىبانداش ھاشارەتنى تاتلاندىن كېيىن، دەرھال ئىتىلىپ بېرىپ، ئۇنىڭ بوينىدىن چىشلەپ، ئالدى پۇتى بىلەن جىڭ قامىۋالىدۇ، ئاندىن قوسۇنى زىيانداش ھاشارەتنىڭ قوسۇنىڭ ئارقا تەرىپىدىن بۆۋەن تەرەپكە ئېگىپ ئۇرۇپ تەشتىرىنى چىقىرىپ، ئۇنىڭ تېنىگە سانجىپ، زەھەرلىك سۈيۈقلۇق چىقىرىدۇ، بۇنىڭ بىلەن زىبانداش ھاشارەت ئاسانلا-ئاسانلا ھالسىزلىنىپ بەھۇش ھالەتكە كىرىدۇ، چىنىسى تۇتۇپ كەلگەن ھاشارەتنى كامارنىڭ ئىچىدىكى نۇخۇمنىڭ تۆۋەن تەرىپىگە قويۇپ قويۇپ، يەنە ھاشارەت نۇتقىلى كېتىدۇ. ئادەتتە ھەر بىر نۇخۇمنىڭ تۆۋەن تەرىپىگە 6-25 زىباندىن ھاشارەتنى ئېكىرىپ قويۇپ، ئاندىن ئېرىق بويىغا بېرىپ لاينى چىشلەپ كېلىپ، ئۇزۇنسىنى پېچەتلەۋېتىدۇ: لاينى بېيز ۋە نەكشى قىلىپ سۇۋاپىدۇ. ئۇزۇنسىنى ياساپ بولغاندىن كېيىن داۋاملىق ئىككىنچى ئۇزۇنسىنى ياسايدۇ، 14 سانتىمېتىر ئۇزۇنلۇقتىكى كاۋاك ياغاچنىڭ ئىچىگە ئادەتتە

3~5 ئۇۋا ياسايدۇ، چىشسىنىڭ ھەر بىرى ھەر كۈنى 6~12 تۇخۇم تۇغىدۇ. 2~3 كۈندىن كېيىن تۇخۇمىدىن لىچىنكىسى چىقىپ ھىلىقى ھاشارەت دۆۋىسى ئۈستىگە چۈشىدۇ-دە، ئۇزاق ئۆتمەيلا ئوزۇقلىنىشقا باشلايدۇ. بىر ھەپتىدىن كېيىن زىيانداش ھاشارەتنى پۈتۈنلەي يەپ بولىدۇ. يەنە 1~2 كۈندىن كېيىن، نەيزارلىق قوچاق مەزگىلىگە كىرىدۇ. چىشسى تۈتۈپ كەلگەن لىچىنكىلارنىڭ كۆپىنچىسى تەكشە قاناتلىقلار ئەترىدىسىگە 3~5 ياشلىق ھاشارەتنىڭ لىچىنكىلىرىدىن ئىبارەت بولىدۇ. بىر كامارغا تاشلانغان لىچىنكىلارنىڭ تولىسى بىر بىرىگە ئوخشىشىپ كېتىدىغان بىر ئىككى خىل زىيانداش ھاشارەتنىڭ لىچىنكىلىرىدىن ئىبارەت بولىدۇ. لىچىنكىسى پېتىلگەندىن كېيىن بىر-ئىككى كۈن نۇرۇپلا، ئۆۋۈسىنىڭ لاي سىلەن ئېتىۋېتىلگەن يېرىنى بالاپ تېشىپ چىقىپ ئۇچۇپ كېتىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بۇ خىل ھەرىسىنىڭ نۇخۇملاش-كۆپىيىش ئادىتىگە ئاساسلانغاندا، ئۇنى بەسمان كاۋاك باغچىغا جەلپ قىلىپ توپلىغىلى بولىدىكەن. مەسىلەن، چېچىباك ئۆلكىسىنىڭ چېنخەي ناھىيىسى شياپۇ گۈكشىسى دۆكۈڭاك دادۇبى 2 مىك دانە بامبۇك نەيىزىلاب بىر تالدىن باكى بىر باغلامدىن قىلىپ ئېتىزغا قادىغان، ئۇنىڭ كۆپىنچىسىگە چىشسى كېلىپ، ئۇۋىلاپ تۇخۇم سالغان.

# 5. تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان باشقا ھەرىلەر

**(1) بوغماق ھەرە** پېتىلگەنلىرى سىرتى ھەرىگە ئوخشايراق كېتىدۇ، قوسىغىنىك 1 ـ نوقۇمى بىلەن 2 ـ نوقۇمىنىك ئوتتۇرىسىدا ئىنچىكە سىر ساباق بولۇپ، بۇ ھال ئۇنى قاپاق شەكلىگە كىرگۈزىدۇ، سۇكا ئۇ ئىنچىكە بەل ھەرە دەيمۇ ئاتىلىدۇ. قاسىنى قارامتۇل بولۇپ، ئۇزۇتىغا بىغلىپ تۇرىدۇ (12 ـ رەسىم).

12 ـ رەسىم بوغماق ھەرە

پېتىلگەنلىرى تامغا باكسى ئۆسۈملۈكلەرنىك ئۇستىگە لاي بىلەن لوكقىسىمان ئۇۋا ياسايدۇ، ئۇۋىسىنىك ئاغزى وارونكا شەكلىدە بولىدۇ، ئامنىك بۆلۈكىغا سىر بىرىگە بۇناسۇرۇپ يېرىم سار شەكلىدە بىرقانچە لاي ئۇۋا ياسىغانلىرىمۇ بولىدۇ. ئۇنىك دەرەخ شېخىغا ياسىغان ئۇۋىسى سار شەكلىدە بولىدۇ. پېتىلگەنلىرى تۇنۇپ كەلگەن كۆك قۇرۇپ باكى ئۆمۈجۈك تۇرىدىكى ھاسارەنلەرنى ىەسىرى بىلەن بەھۇش قىلىپ، ئاندىن ئۇۋىسىغا ئېلىپ كىرىپ ساقلايدۇ، ئاندىن كېيىن شۇ ئۇۋىسىغا بۇخۇم بۇغۇپ، ئاغرىسى لاي بىلەن ئىتىۋىتىدۇ. لېكىنكىسى تۇخۇمىدىن چىققاندىن كېيىن، ئاسىسى ئۇۋىسىغا ىەسارلاپ قويغان بىمەكلىك بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، پېتىلگەندىن كېيىن،

ئۇۋسسىك ئاغزىنى بالاب تېشىپ چىقىپ كېتىدۇ.

**(2) قىزىل بەل لاي ھەرىسى** بېنىلگەسىنىك قوسىغى بوغۇماق، ئىنجىكە، ئۇزۇن بولغاچقا، بوغماق بەل ھەرە دەپمۇ ئاتىلىدۇ. دولىسى بىلەن يەلكىسى تۇتاشمايدۇ. چىنىسىنىك ئېنى قارامتۇل بولىدۇ. قوساق قىسمى 1 - بوغۇمىنىك ئىككى بېغىنى، ئارقا ھەرغىغى ۋە 2 - بوغۇمىنىك دۇمىسى شۇنىكدەك كەينى پۈتىنىك يېرىغى قىزىل بولىدۇ، بېشى، كۆكرىكى، قوسىغىنىك ئاخىرقى ئۈچى قوكۇر بولىدۇ، 2 - بوغۇمى يوغان بولىدۇ. ئەركىگىنىك قوساق قىسمىنىك 3 - ، 4 - بوغۇمى قىسمەن قىزىل بولىدۇ. تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 26 مىللىمېتر، قانات كېرىمىسى 35 مىللىمېتىرچە بولىدۇ (13 - رەسىم).

13 - رەسىم قىزىل بەل لاي ھەرىسى

يېتىلگەنلىرى ذەرەخقە، ئامىنىك يوچۇقلىرىغا، ئۆگزىنىك بۇلۇكىغا لاي بىلەن ئۇزۇنچاق، سىر سىرىگە تۇتىشىپ كەتكەن، سىلىندىر شەكىللىك ئۇۋا ياسايدۇ. ئادەتتە كۈن كېپىنگى، پەرۋانە تۇرىدىكى ھاشارەتلەرنىك لېچىنكىسىنى ياكى چۈمۈلە، يوپۇرماق تومۇز فۇرۇتى قاتارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ كېلىپ، لېچىنكىلىرىنى ئۇزۇقلاندۇرىدۇ. ئۇنى بەھۇش قىلىپ ساقلاپ، بېنىغا تۇخۇم تۇغۇپ ئۇۋىسىنى ئېتىپ قويۇپ كېتىدۇ. لېچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ئۇۋىسىغا ئېپكىرىپ قويۇلغان فۇرۇت بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. چوڭىيىپ

بىلگەت ، كىسىل ئۇرۇقىنىڭ ئاغرىنىش بالاب تەشكىل ئۇخۇت
جەنىب ئۇرۇلدا ما ۋاسادىن ھاشارەنلەرنى ئۇنۇت بەندۇ.

(3) تاغلىق توپا ھەرىسى سىرتى ھەرىگە ئوخشاب كىچىكدۇ. بەتى قىسقا ھەم يوغان بولىدۇ. قانىنىڭ ئومۇرى قانىسىنىڭ قىرىغىغا يېقىن بارىدۇ. ئەركىگە-نىڭ قوساق قىسمىنىڭ 2 ـ ، 4 ـ بوغۇمىدا ئاغۇچ كەڭ يوللۇق سىزىق بولىدۇ. تىنىسىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 20ـ24 مىللىمېتىر بولىدۇ (14 ـ رەسىم). 14 ـ رەسىم تاغلىق توپا ھەرىسى

دىشلەنلىرى ئاھايىتى يېتىك ـ جاپالىق كىلىدۇ، يەرگە بىر مېتىر چوڭقۇرلاب كىرەلەيدۇ، ئېز ھەركەتلىنەلەيدۇ ھەمدە ئۇچۇب ـ بوغرا مای قوكغۇزىنىڭ لىچىنكىسى بار ئەرەپكە تىلگىرد-لىيەلەيدۇ. مای قوكغۇزىنىڭ لىچىنكىسىغا يېغىنلاشقاندا، يەشتە-رىنى ئۇنىڭ ئىشىغا وە قوساق تەرىپىدىكى ئېروا ئۇگدىلرىگە سانجىپ، ئۇنى ئەھۋىش قىلىدۇ، ئۇخۇم ئوغۇسىنى بۇرۇن توپە-نىڭ ئىچىدە بىر ئۇۋا ياساب، مای قوكغۇزىنىڭ لىچىنكىسىنى ئۇچىغا ئېلىپ كىرىپ، ئۇنىڭ ئېنىگە ئۇخۇم ئوغدۇ، ئادەتتە 50 ئۇخۇم تۇغدۇ. ئەخمىسى 5 كۈندىن كېيىن، لىچىنكىسى مای قوكغۇزىنىڭ ئېسىنى تېپىپ. ئۇنىڭ ئىچىگە كىرىپ ئوزۇق-لىنىدۇ، ئۇنۇن ئۇمرىنى ئۇنىڭ ئېنىدە ئۇتكۇزىدۇ. ئەخمىسىن 10 كۈندىن كېيىن لىچىنكىسى قېرىپ. كارتون قەغەز شەكىلدە

غوزەك هاسىل قىلىدۇ. لىچىنكا ئاشۇ غوزەك ئىچىدە بىرقانچە كۈندىن بىرقانچە ئايغىچە ئۇخلاپ، ئاندىن قوحاقتا ئايلىنىدۇ. يېتىلگەندىن كېيىن، يەنىلا غوزەك ئىچىدە تۇرىدۇ، كېيىنكى ۋاقىتلاردا يۇمۇلاق تۆشۈك ئىچىپ چىقىپ كېتىدۇ. نەخسىنەن بىر سائەت ئىچىدە بىر مېتىر چوڭقۇر يەردىن ئۆسلەپ چىقىپ چىچەك سىرنىسى بار جانلارغا ئۇجۇپ بېرىپ ئۇزۇقلىنىدۇ، شۇڭا ئورمان، باغ ۋە ئېسىرلارغا پىلانلىق هالدا تۇركۈمگە بۆلۈپ بىدە، قىچا قاتارلىق شىرنىلىق زىرائەتلەرنى تېرىپ توپا هەرسىنى جەلپ قىلىپ كۆپەيتكەندە، ماي قوكىغۇزنىك لىچىنكىسىنى يوقاتقىلى بولىدۇ.

**(4) تۆكلۈك قارا هەرە** يېتىلگىنى قارا بولىدۇ. كۆك، نىل رەڭ، كۆكۈش، قىزغۇچلىرىمۇ بولىدۇ، پاقىراپ تۇرىدۇ. بەشى، كۆكرەك قىسمى بوغان بولىدۇ، قوسغىسىك ئۇچى يوغان، فاياقسىمان بولىدۇ، قوسغىنىك 1 ـ، 2 ـ بوغۇمىسىك ئاخىرقى قىرغىسىدا ئۇزۇنراق سىزىق بولىدۇ. تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 16ـ19 مىللىمېتىر بولىدۇ (15 ـ رەسىم).

15 ـ رەسىم تۆكلۈك قارا هەرە

يېتىلگىنى تاشقا، دەرەخ قوۋزىغىغا لايىس شارسىمان باكى يېرىم شارسىمان فاتمىق ئۇۋا ياسايدۇ، ئۇۋىسىدا باندىاش بىرقانچە بۆلمە بولىدۇ. ئۇۋىسىنى ياساپ بولغاندىن كېيىن،

تۇتۇپ كەلگەن پەرۋانە، كۇن كېپىنگى لىچىنكىلىرىنى سەۋىش فىلىپ، شۇنىڭ ئىچىدە ساقلايدۇ، ئاندىن كېيىن، بارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىگە نۇخۇم تۇغۇپ ئاغزىنى ئېتىۋېتىپ چىقىپ كېتىدۇ. لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ساقلىنىۋاتقان لىچىنكا بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، پېتىلگەندىن كېيىن ئۇۋىسىنى بالاپ تېشىپ چىقىپ ئۇچۇپ كېتىدۇ.

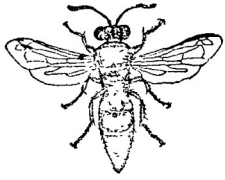
**(5) قىزىل قاناتلىق ھەرە** پېتىلگىنىنىڭ تېنى پارامېتۇل بولۇپ، قوساق قىسمىنىڭ 2 ـ، 3 ـ، 4 ـ بوغۇملىرىدا بىر خۇپتىس سېرىق سىزىق داغ بولىدۇ. قانىتى توق قىزىل، قانىتىنىڭ قىرىغىنىڭ رەڭگى تۇتۇق بولىدۇ. بېشىدا، كۆكرىگىدە، قوسىغىدا قوبۇق نۇك بولىدۇ. تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 16~21 مىللىمېتىر بولىدۇ (16 ـ رەسىم).

16 ـ رەسىم قىزىل قاناتلىق ھەرە

بېتىلگەنلىرى كۇندۇزى ھەرىكەتلىنىدۇ. ئادەتتە يەر بېغىرلاپ پەس ئۇچۇپ، پەرۋانە، كۇن كېپىنگى لىچىنكىلىرىنى تۇتۇپ ئۆزىگە ۋە بالىسىغا ئوزۇق فىلىدۇ.

**(6) ياپونىيە ھەرىسى** پېتىلگىنى پارامۇل، ساغۇچ سېرىق-لىق بولىدۇ، سېرىق ھەرىگە بەكمۇ ئوخشاپ كېتىدۇ، ئۇنىڭ ئۇسىنۇنىكى كالىپۇگى يوغان بولۇپ، نۆرتۇپ چىقىپ تۇرىدۇ، سۇنا فاكشالىق ھەرە دەپمۇ ئاتىلىدۇ. تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى

12 مللىمېتىرچە، ئالدىنقى قانىتىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 3 مللىمېتىرچە بولىدۇ (17 - رەسىم).



17 - رەسىم ياپونىيە ھەرىسى

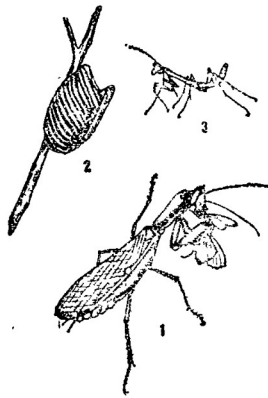
يېتىلگەنلىرى كۆپىنچە قۇملۇق يەرگە ئۇۋا ياسايدۇ، ياز كىرىشى بىلەنلا، بۇ ھەرە تازا كۆپەيىدۇ، كۈنگەي تەرەپتىكى قۇملۇق يەر - لەردە توختىماي ئۇ ياقتىن - بۇ ياقتا ئۇچۇپ يۈرۈپ، چۈشۈن، پاشا تۈرىدىكى ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ كېلىپ، ئۇۋىسىدىكى لىچىنكىسىنى باقىدۇ، ھەر قېتىم سىرتقا چىققاندا ئۇۋىسىنىڭ ئاغزىنى ئېتىپ قويۇپ، كەلگەندە ئېچىپ كىرىدۇ. ناھايىتى ئالدىراش ئۆتىدۇ.

## 6. ياچىۋەك

ياچىۋەك بۆشۈك تەۋرەتتى دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان چوك تېپتىكى بىر خىل كۈشەندە ھاشارەت، شۇنداقلا كىشىلەرگە تونۇش بولغان پايدىلىق ھاشارەت. ھەر خىل پەرۋانە، كۈن كېپىنىگى، يوپۇرماق تومۇر قۇرۇتى، چىۋىن، ھارغۇ چىرپاسكا، چىكەتكە، كۆك پىت شۇنىڭدەك ھەر خىل پەرۋانە، كۈن كېپىنىگى لىچىنكىلىرىنى تۈتۈپ يەيدۇ. ئەمما بىر بىرىنى ئۆلتۈرىدۇ. چوڭلىرى كىچىكلىرىنى، چىشلىرى

ئەركەكلىرىنى بەجىتىدۇ. تۇخۇم كاللىگى ناھايىتى قاتتىق بولۇپ، تۇخۇم دۆۋىسى دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ دورا باساش ئۇچۇن ئىشلىتىلىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** تىنى ئۇزۇن ئىنچىكە كېلىدۇ، ئوتتۇرا تېپىكىلىرى، چوڭلىرى بولىدۇ، رەڭگى يېشىل باكى قوڭۇر كېلىدۇ. بېشى ئۇچ بۇرجەك بولىدۇ، چاقماق ھەرىكەت قىلالايدۇ، كۆزى دۆڭنۇپ چىقىپ تۇرىدۇ، كۆكرەك قىسمى ناھايىتى ئۇزۇن بولۇپ، ئىككى يان تەرىپىدە ھەرە چىشى شەكلىدە ئۇششاق چىشلىرى بولىدۇ. ئالدى پۇتى تۇنۇشقا ئەپلىك، پوتىسى يوغان بولىدۇ قوسىغىنىك يان تەرىپىدە يېرىمى بولۇپ، ئىلاپ سەكلىسى ھاسىل قىلىدۇ، يېرىمىنىك ئىككى تەرىپىدە تىز رەت تىكىنى بولىدۇ. يالاڭئىمىك ئىچى تەرىپىدە ئۇششاق تىكىسى بولۇپ، قورۇلغان چاغدا، يېرىمىنىك ئىچىگە كىرىپ كېتىدۇ. بۇ خۇددى ئۇرۇ-ماقتا ئوخشاش بولۇپ، ياسقا زىيانداش ھاشارەتلەرنى بۇنۇشقا قولايلىق




18 - رەسىم ئىككى داغلىق باھۇەك
1. ئىنىلگىسى 2. يۇرۇم
3. دۆۋىسى 3. ئالاسى

ببرىدۇ. ئادەتتە ئەڭ كۆپ ئۇچرايدىغىنى ئىككى داغلىق ياچۇەك بولۇپ بېتلىگىنىنىڭ نىسبىتى ئۇزۇنلۇغى 50–70 مىللىمېتر، رەڭگى بېشىل بولىدۇ. قاستىنىڭ ئوتتۇرىسىدا ئۇچ بۇرجەكلىك ئاق داغ بولىدۇ، شۇڭا ئىككى داغلىق ياچۇەك دەپمۇ ئاتىلىدۇ. تۇخۇمىنىڭ قېبىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 30 مىللىمېتر ئەتراپىدا بولۇپ، سىرتقى مەۋنى قانىق بولىدۇ، ئىچىدە تۇخۇمخانىسى بولىدۇ، تۇخۇمخانىسى ئۇزۇنتىغا ئىككى رەت بولۇپ، ھەر بىر تۇخۇمخانىسىدا سىرتىدىن تۇخۇم بولىدۇ (18 – رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ئىككى داغلىق ياچۇەك ھەر يىلى ئىر ئەۋلات قالدۇرىدۇ. تۇخۇم قالتىدە قىشتىن ئۆتىدۇ. كېيىنكى يىلى 5 – ئاينىڭ ئاخىرلىرى، 6 – ئاينىڭ باشلىرىدا تۇخۇمىدىن لىچىنكىسى چىقىپ، تۇخۇمىنىڭ قېپى ئۈستىدە بىرەك ئارقىلىق ساكگىلاپ تۇرىدۇ، شامالنىڭ باردىمى بىلەن ئارقىلىدۇ. تۇنداق يىپەك لىچىنكىسىنىڭ قوسىغىدىن ئاجرىلىپ چىقىدۇ. لىچىنكا يىپەككە ئېسىلىپ شامالدا تەۋرىنىپ تۇرىدۇ، باشقا دەرەخلەر-نىڭ شېخىغا بېقىنلاشقاندا يىپەكتىن ئاجراپ، ئەركىن ھەرىكەت قىلىدۇ. تۇخۇمىدىن دەسلەپ چىققان لىچىنكىسى تىنىك بولۇپ، سەكرەپ ئوينايدۇ. شۇنىڭدىن كېيىنلا، رېيالداش ھاشارەتلەرنى كۆپلەپ تۇتۇپ يەيدۇ. ئادەتتە 5 قېتىم پۈلۈپ دىستىلىدۇ، نۇرغا ئىنتىلىدۇ. كۈندۈزى ھەرىكەتلىنىپ، سۆگەت بەرزانىسى، چوڭ تېرەك پەرزانىسى، يوپۇرماق قوغۇزى، ئوزا قۇرۇنى قاتارلىق

كۆپ خىل يېتىلگەن زىيانداش ھاشارەتنى ۋە لىچىنكىلارنى تۇتۇپ يەيدۇ. 1973 - يىلى سۈيىمىك ناھىيىسىدە ئىلىپ بېرىلغان نەكشۇرۈشكە قارىغاندا، يېتىلگىنى ھەر كۈنى پاۋتۈك دەرىخىدە بولىدىغان كۈلرەك چوك پەرۋانىنىك قېرىغان لىچىنكىسىدىن 5 نى تۇتۇپ يەيدىكەن. يېتىلگىنىمۇ، بال سىمۇ ئاخشىمى ئۇزۇقلانمايدىكەن، ھەركەتسىزلىنىپ قالمايدىكەن. 8 - ئايىنىك ئاخىرلىرىدا ھۈپلىشىدىكەن، ھۈپلىشپ بولغاندىن كېيىن، چىشسىز ئەر-كىگىنى يەۋېتىدىكەن. 8 - ئايىنىك ئاخىرلىرىدىن 9 - ئايىنىك ئوتتۇرىلىرىغىچە دەرەخ غولىغا ۋە شېخىغا توپ - توپ قىلىپ تۇخۇم تۇغىدىكەن. ئاۋال تۇخۇمغانسىچا بېپىشقاق ماددا چىقىرىپ، ئاندىن تۇخۇمخانىسىنىك ھەر بىر بۆلىمىگە بىردىن رەتلىك تىزىپ تۇغىدىكەن. پۈتۈن ئۆمرىدە 4~5 دۆۋە تۇخۇم تۇغىدىكەن. تۇخۇمسىك فېيى قانتسىز ھەم تۇخنا بولىدىكەن، ئۇ تۇخۇمنى ساقلايدىكەن. گەرچە شۇنداق بولسىمۇ، ئۇ تەبىئەت دۇنياسىدا بەنىلا ھەر خىل يارازىت ھەرىلەرنىك يارازىتلىشىغا ئۇچراپ تۇرىدۇ. تۇخۇم فېيىدا يەبدا بولغان نۇرغۇن كىچىك تۆشۈكلەر يارازىت ھەرىسىك جىققان تۆشۈگى بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. ئۇنىكدىن ياسقا، بىر خىل قارا مىتە لىچىنكىسى بولۇپ، ئۇ ئۆيدە ساقلىنىۋاتقان تۇخۇم قېپىنىك ئىچىدىكى تۇخۇمنى يەپ كېتىدۇ.

**ئاسرائى ۋە بايىدىلىنىش** بالىلارغا باجىۋەكنى تۇتماسلىق، تۇخۇمنى بۇرۇۋىنمەسلىك نوقۇرىسىدا تەربىيە بېرىش كېرەك.

قىش پەسلىدە ئاممىنى ھەركەتلەنـدۇرۇپ، ياچـۇەك تۇخۇمىنى كۆپلەپ يېغـسـپ، ئۇنى ئاسـراپ ئىشـتىن چىقىرىپ، كېيىنكى يىلى باھاردا مۇئىلـىك دەرەخـنىك ئۇسـتـىگە قويۇپ قويۇش كېرەك. بالـسى تۇخۇمىـدىن چىقـىپلا زىيانـداش ھـاشارەتنى تۇتۇپ يەيدۇ.

## 7. ياچىۇەك باشـلىق ئالتۇن كۆز

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلـگىنـسـنىڭ تـەنـى ئوتتۇراھـال بولىدۇ، ئالـدى پۇتى تۇتۇشـقا ئەپـلـىك بولۇپ، ياچىۇەكنىك پۇتىغا ئوخشاپ كېـتىدۇ. بېـشى قىسقا ھەم كەڭ، ئالدى پۇتى ئۇزۇن بولـىدۇ. ئالدى قانـتى بىلەن ئارقا قانىتى ئوخشىشپ كېتىدۇ، تار، ئۇزۇن بولـىدۇ، تېنـسـنىك ئۇزۇنلۇغى 8~14 مىللىمېتر بولـىدۇ. قانات كېرىمـسى 20~28 مىللىمېتر بولىدۇ (19-رەسىم). تۇخۇمى ئاق ياكـى قىزىل بولۇپ، قىسقا ساپ ئۇستىگە تۇغـىدۇ. تۇخۇم سېپـسـنىڭ ئۇزۇنلۇغى تۇخۇمىنىڭ ئۇزۇنلۇغىدەك ئىككى ھەسسە كېلىدۇ. ئادەتتە تۇخۇمى دۆۋە-دۆۋە بولىدۇ. بىر باشـلىق لىچىنكىسى كۆيە شەكـلـىـدە بولۇپ، نېتىكـلىك بىلەن ھەركەتلـەنىدۇ، ئىككى ياشتىن كېيىن پۇتىنىڭ ئۆزگـەرىشى بىلەن سازاڭ شەكلىگە كىرىدۇ.

9-رەسىم ياچىۇەك باشلىق ئالتۇن كۆز

**ياشاش ئادەتتى** يېتىلگىنىنىڭ ئادەتتى ياجىۋەكنىڭكىگە ئوخشايدۇ. بىر ياسلىق لىچىنكىسى باشقا زىمانداس ھاشارەتلەرنى ماھىرلىق بىلەن تۇتۇپ يەيدۇ. بىرەر مۇزاپىسى بىمەكلىك، مەسىلەن، ئۆمۈچۈك تۇخۇمىنىڭ خالىتىسى ياكى سېرىق ھەرە ئۇۋىسى قاتارلىق نەرسىلەرنى كۆرگەن ھامان ئېتىلىپ بېرىپ يەيدۇ. لىچىنكىسى قېرىغاندىن كېيىن، ئاخىرقى كېچىك لىچىنكا قېپىنى ئىچىدە ئوزەك توقۇپ قوغاقتا ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** يېتىلگىنى چىقىدىغان ھاۋادا، ئۇنىڭغا زىيانكەشلىك قىلماسلىق كېرەك. باشقا زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ۋە ئۇنى يوقىتىدىغان جاغدا، DDT ،666 قاتارلىق ئۆلتۈرۈش دائىرىسى كەڭرى دورىلارنى ئىشلەتمەي، ياجىۋەك باشلىق ئالتۇن كۆزنى وە ئۇنىڭ لىچىنكىسىنى ئاسراش كېرەك.

## 8. يىلان باشلىق ئالتۇن كۆز

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** تىنى 10~20 مىللىمېتىر، كۆكرىكى ھۇددى بويۇنغا ئوخشاش ئىنچىكە بولۇپ، جەبدەسىلىك بىلەن ھەركەت قىلالايدۇ، بېشى يىلانىنىڭ بېشىغا ئوخشايدۇ. ئۇنىڭ يىلان باشلىق ئالتۇن كۆز دەپ ئاتىلىدۇ. ئەرىلەر تۆگىنىڭ بوينىغا ئوخشىتىپ، تۆگە بويۇن ئالتۇن كۆز دەپمۇ ئاتايدۇ. ئاغزى ئاجىلغۇچى ئېغىز بولۇپ، ئالدى

نەرەپكە حەقىپ تۇرىدۇ، ئۇستۇىكى ئىگىگى ناھايىتى قاتتىق بولۇپ. ئامبۇرغا ئوخشايدۇ، ئاستىنقى ئىگىگمۇ ناھايىتى تەرەققى قىلغان بولۇپ، نۇتۇپ ئوزۇقلىنىشقا ئەپلىك. قانىتى پەردە ماددىلىق بولۇپ، جىسم تۇرغانىدا ئۆيىنىك ئۆگزىسىگە ئۇچىابىدۇ. بوتى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولۇپ، مېكىشقا ئەپلىك (20-رەسىم).

20-رەسىم يىلان باشلىق ئالتۇن كۆز

**ياشاش ئادىتى** پېتىلىگىنىمۇ، لىچىنكىسىمۇ ناھايىتى نېتىك بولۇپ، زىيانداش ھاشارەتلەرنى يەك ئاسان نۇتۇۋالىدۇ. ئورمانلىقتا ھەمىشە دەرەخ غولىنىك قوۋزىغى ئاستىدىكى ھاشارەت نوخۇمىنى ئېلىپ يەيدۇ ھەمدە ئۇششاق پوسلاڭقور قاتارلىق دەرەخ غولىغا زىيان يەتكۈزىدىغان ھاشارەتلەرنىڭ تۇخۇمىنى، لىچىنكىسىنى، قوچقىنى، پېتىلگەنلىرىنى تۇتۇپ يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ياچۇەك باشلىق ئالتۇن كۆزگە ئوخشاش.

## 9. ئۇزۇن بۇرۇتلۇق ئالتۇن كۆز

تاشى كۆرۈنۈش **ئالاھىدىلىگى** پېتىلگىنىنىك ئۇزۇنلۇغى 23 مىللىمېتىر، قانات كېرىمىسى 70~80 مىللىمېتىر بولىدۇ. سەزگۈ بۇرۇتى يىپسىمان بولۇپ، ئۇچى توخماق شەكلىنى

هاسىل قىلىدۇ. لىچىنكىسسىنىڭ تېنىدە تەڭگىچە تۈك بولۇپ ئۇستۈنكى ئىڭگى كۆچلۈك ھەم ئۆتكۈر بولىدۇ. ئۇچى ئەگمەچ بولۇپ، چىشقا ئوخشاش بۆرتۈپ چىقىپ تۇرىدۇ (21-رەسىم).

21-رەسىم ئۇزۇن بۇرۇتلۇق ئالتۇن كۆزنىڭ لىچىنكىسى

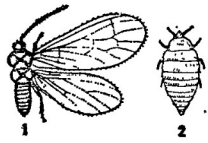
**ياشاش ئادىتى** پېتىلگىنى كۆز پەسلىدە پەيدا بولىدۇ، ئاستا ئۇچىدۇ، كۆندۈزىمۇ، كېچىسىمۇ ئۇچۇپ يۈرۈپ، ئۇششاق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. ئۆسۈملۈكنىڭ غولىغا نۇخوم تۇغدۇ، لىچىنكىسى ئۆسۈملۈكتىن ياكى يەردىكى غازاك ئاستىدىن ياكى تاش ئاستىدىن ئۇششاق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. لىچىنكىسى قېرىغانىدىن كېيىن يىپەك ئوزەك ئىچىدە قوچاقتا ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ياچۇەك باشلىق ئالتۇن كۆزگە ئوخشاش.

## 10. توزاڭ قاناتلىق ئالتۇن كۆز

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** پېتىلگەنلىرىنىڭ چوڭى ناھايىتى كىچىك بولۇپ، قانات كېرىمىسى 3~10 ملليمېتىر بولىدۇ. تېنىمۇ، قانىتىمۇ ئاق رەڭلىك مۇملۇق توزاڭ بىلەن قاپلانغان بولىدۇ، سەزگۈ بۆرۈتى مارجانسىمان بولىدۇ. ئالدىنقى

قانـتى بىلەن ئارقا قانـتى ئوخشـشپ كېتـىدۇ. ئەمـما ئارقا قانتى كىچىكرەك بولـىدۇ، قانتـىنىڭ تومۇرى بەك ئاز بولۇپ، قىرغاقلا بارغاندا شاخلىمايدۇ. لىچىنكسى ياپىلاقـراق يۇمۇلاق بولىدۇ، ئىككى ئۇچى ئۇچلۇق بولۇپ، ئۈستۈنكى ئىككى بىلەن تۆۋەنكى ئىككى بىرلىشپ تۇمشۇغىنى ھاسىل قىلىدۇ، كالپۇگىنىڭ تۈۋى ۋە تۆۋەن كالـپۇگى بىلەن ئۆرىـلىپ تۇرىـدۇ (22 - رەسىم).




22 - رەسىم تـوزاڭ قاناتلىق ئالتـۇن كۆز

1 - بېشلىگىنى 2 - لىچىنكىسى

**ياشاش ئادىتى** يېتىلگىنى 4 - ، 5 - ئايـلاردا ۋە 8 - ئايلاردا پەيدا بولىدۇ، كېۋەز پىـتى، نەشپۈت پىتى، شاپتۇل پىتى كۆپ بەرلەردە يۇرىدۇ. يېتىلگىنىمۇ، لىچىنـكىسىمۇ كۆك پىت، توزاڭ پىتى، ئاسراقلىق قۇرۇت، قىزىـل ئۆمۇچـۇك قاتارلـىق ئۇششاق ھاشارەتلەرنى ۋە ئۇلارنىڭ تۇخۇملىرىنى يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ياپىۋەك باشـلىق ئالتۇن كۆزگە ئوخشاش.

## 11. ماڭـدامچـى قوڭغـۇز

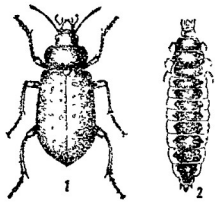
بۇنىڭ تۈرى خېلى كۆپ بولۇپ، چـوڭ - كىچىكلىـگىمۇ بىر خىل بولمايدۇ، رەڭـگىمۇ تولا ئۆزگـىرىپ تۇرىـدۇ. ھەر خىل

زىياندىش ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. بۇ ئۇزۇقلىنىش مىقدارى ناھايىتى چوڭ بولغان سىر خىل مۇھىم پايدىلىق ھاشارەت بولۇپ ھىساپلىنىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېشى كۆكرىگىدىن تار بولىدۇ. ئاغزى ئالدى بەرەيكە چىقىپ تۇرىدۇ ياسىلا زىياندىش ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. ئادەتتە تىنىچ ھالا ياكى قوكۇر بولۇپ، بارقىراپ تۇرىدۇ. ئاز سانداكلىرىنىڭ تېنى سىئىل ياكى ساغۇچ يېشىل بولىدۇ. ئايىغى تېتىك بولۇپ، چاققان ماڭىدىغانلىغى ئۇچۇن، ماڭدامچى قوڭغۇز دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇنىڭ مۇنداق ئىككى تۇرى كۆپىرەك ئۇچرايدۇ: تەن تۈزۈلۈشى بويىچە ئايرىغاندا، ئۇلار مۇنۇلار:

چىپار ماڭدامچى قوڭغۇز: يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 29~40 مىللىمېتر بولىدۇ، رەڭگى ھالا قوكغۇر بولۇپ، مىنالدەك پارىراپ تۇرىدۇ. بېشىدا، دۈلىسىدا، ئاتتىنى ئانىتىدا قونۇق داغ بولىدۇ، ئاتتىنى ئانىتىنىڭ ھەر بىرىدە ئۇزۇنسىغا كەتكەن جوكراق 3 تال سىرىق سىزىق بولىدۇ. تۇخۇمى بۇمۇلانى، ئاق بولىدۇ. لىچىنكىسى كىچىك ۋاقتىدا بوز قوڭۇر بولۇپ، كېيىن قارىيىدۇ، ئاخىردا ساغۇچ ئاق رەڭگە ئۆزگىرىدۇ. كۆكرەك قىسمىنىڭ ھەر بوغۇمىنىڭ ئارقا تەرىپىدە بىردىن قارا داغ بولىدۇ، قوساق قىسمىنىڭ ئارقا تەرىپىدە ــ 1 ـ بوغۇمىدىن 8 ـ بوغۇمغىچە بولغان ئارىلىغىدىكى يوغان قارا داغنىڭ ئىككى تەرىپىدە ــ بىردىن قارا داغ بولىدۇ، ئاپ ـ قارا 3 جۈپ پۇنى بولىدۇ، قوساق قىسمىنىڭ 9 ـ بوغۇمـ

نىڭ ئارقا نەرىپىدە بىر جۈپ ئاچىماق قۇيرۇق قاپارجۇغى بولىدۇ، 10 ـ بوغۇمدا يالغان پۇتى بولىدۇ. قىرغان لىچىنكىسى نىڭ تېنى 31~46 ملليمېتىر بولىدۇ. قوچقىغى ساغۇچ قوكۇر بولىدۇ (23 ـ رەسىم).



23 ـ رەسىم چىپار ماگدامچى قوڭغۇز

نامازشام ماگدام قوڭغۇزى: يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 14~19 ملليمېتىر بولىدۇ، بېشى، دۆلىسى سېرىق بولۇپ، ئوتتۇرىسىدا "⊥" شەكىللىك قارا سىزىق بولىدۇ، قاتتىق قانىتى قارا بولۇپ، ئوتتۇرىسىدا بىر جۈپ سېرىق سىزىق بولىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** سېرىق چىپار ماكىدامچى قوڭغۇز ھەر يىلى 1 ـ نەسىلگىنى 2 ـ لىچىنكىسى بىر نەزلاب قالدۇرۇپ، يېتىلىپ توپا ئارىسىدا قىشلايدۇ، ئاز سانىدىكىلىرى لىچىنكا ھالىتىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 3 ـ ئاي ـ نىڭ ئاخىرلىرىدا نۇپراقتىن چىقىپ ھەركەتلىنىدۇ. 5 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىن 6 ـ ئاينىڭ باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا بۇخۇم تۇغىدۇ. بۇخۇملاش مەزگىلى 4~6 كۈن بولىدۇ. لىچىنكىسى 3 ياسىما كىرىدۇ، لىچىنكا مەزگىلى 23~25 كۈن بولىدۇ، قوچاق مەزگىلى 5~8 كۈن بولىدۇ. يېتىلگىنى 2~4 يىل ئۆمۈر كۆرىدۇ.

بېنىلگىنى جاققان ھەركەت قىلىدۇ، نۇرغا ئىنتىلىدۇ، ئەمما ياخشى ئۇچالمايدۇ، كېچىسى ھەركەتلىنىدۇ. ھەر بىرى كۈزگە

47 دانه يېپىشىقاق قۇرۇت تۇتۇپ يەيدۇ، بۇ، ئۆزىنىڭ ئېغىرلىغىدەك 17.6 ھەسسە كېلىدۇ. ئوزۇقلىنىدىغان ھاغدا، ئۇستۈنكى ئىگىگى بىلەن لىچىنكىنى تۇتۇپ تۇرۇپ، پوستىنى چىشلەپ يېرىپ، ئىچىدىكى سۈيۇقلۇقىنى شورايدۇ، ئاخىردا ئېپىز بىر قەۋەت پوستىنلا قويىدۇ، بەزىدە ئازراق سۈيۇقلۇقىنى شوراپ قويۇپلا كېتىپ، باشقا لىچىنكىلارنى تۇتىدۇ. بىر نەرسىدىن ئۇركۈپ كەتكەندە، سېسىق بۇس چىقىرىدۇ ھەمدە ئاۋاز چىقىرىپ، كۈشەندىدىن مۇداپىئەلىنىدۇ. ئۇنىڭ خىمىيىۋى دىخانىچىلىق دورىلىرىغا قارشى تۇرۇش كۈچى ئاجىز بولۇپ، 666، DDT چېچىلسا، كۆپ ساندىكىلىرى ئۆلىدۇ. توپا ئارىسىغا ئۆۋا ياساپ تۇخۇملايدۇ. چىشىنىڭ ھەر بىرى 80 نەچچە تۇخۇم تۇغىدۇ، لىچىنكىسى ئۆلگەن بولۇپ يېتىۋېلىشىنى بىلىدۇ ھەمدە سېسىق بۇس چىقىرىپ ئۆزىنى قوغدايدۇ، ئۆمىلەيدىغان يۇمشاق تەنلىك ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىلىرىنى تۇتۇپ يەيدۇ، ئەمما ئانچە كۆپ ئوزۇقلانمايدۇ، قېرىغانىدا توپا ئارىسىغا كىرىپ ئۆۋا ياساپ، قوچاققا ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ماڭدامچى قوڭغۇز خىمىيىۋى دىخانچىلىق دورىلىرىغا، ئومۇمەن، ئىنتايىن سەزگۈر كېلىدۇ. شۇڭا ئېتىزلاردا، باغلاردا ياكى ئورمانلىقتا ماڭدامچى ۋۇڭغۇزنىڭ پەيدا بولغانلىغى مەلۇم بولسا، خىمىيىۋى دىخانچىلىق دورىلىرىنى جاچماسلىق كېرەك.

# 12. تاغىل قوڭغۇز

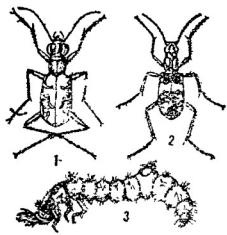
تاغىل قوڭقۇز چىبار قوڭغۇز دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ تولاراق يولدا تۇرىدۇ، ئادەم يېقىلاشسا، ئالدى تەرەپكە ئۇچۇپ بېرىپ يەنە يولدا توختايدۇ، ئادەم يەنە يېقىلاشسا، ئۇ يەنە ئالدى تەرەپكە ئۇچۇپ بېرىپ يولدا توختايدۇ، ئۇنىڭ ئادەم كەلگىچە يولدا توختاپ، يېقىلاشقاندا ئۇچۇپ كېتىپ يەنە يولدا توختايدىغانلىغا ئاساسەن، ئۇ "يول توسار"، "باشلامچى" دەپمۇ ئاتىلىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** جۈغى ئوتتۇراھال بولۇپ، رەڭگى ئوچۇق، تېنىمۇ، قانىتىمۇ ساغۇچ يېشىل رەڭ بىلەن قىزغۇچ سۆسۈن رەڭنىڭ قوشۇلمىسىغا ئوخشاش بولۇپ، پارقىراپ تۇرىدۇ. لېنىكسىنىڭ تېنى چۈمۈن لېچىكسىنىڭ تېنىگە ئوخشاش يۇمشاق بولىدۇ، 8-بوغۇمىدا قاپارتمىسى ۋە بىر جۈپ تەتۈر ئىلمىگى بولىدۇ. بۇنىڭ بىلەن تامنىڭ تۆشۈگىگە ئىلىنىپ مەزمۇت تۇرالايدۇ، ئادەتتە "تۆگە قوڭغۇز" دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئادەتتە ئۇنىڭ تۆۋەندىكىدەك ئىككى تۇرى كۆپرەك ئۇچرايدۇ. يېتىلگىنىنىڭ تەن تۈزۈلۈشى مۇنداق:

قۇملۇقتا ياشايدىغان تاغىل قوڭغۇز: يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 10 مىللىمېتر، رەڭگى قارامتۇل يېشىل بولۇپ، پارقىراپ كۆكۈش كۆرۈنىدۇ. قاتتىق قانىتىنىڭ تۆۋەندە ۋە ئۇچىدا "C" شەكىلدە

ئاق داغ، ئوتتۇرىسىدا "S" شەكىللىك ئاق سىزىق بولىدۇ (24-رەسىمنىڭ 1-چىسى).

جۈجىڭ تاغىل قوڭغۇزى: يېتىلگەنلىك ئۇزۇنلۇغى 20 مىللىمېتىر، رەڭگى ساغۇچ يېشىل باكى توق سۆسۈن بولىدۇ. قاتتىق قانىتى نوق سۆسۈن بولۇپ، ئوتتۇرىسىدا توغرىسىغا كەتكەن كەڭ ئاق سىزىق بولىدۇ، قاتتىق قانىتىنىڭ تۈۋىدە ساغۇچ ئاق سىزىق بولىدۇ. بۇتى كۆكۈش يېشىل بولىدۇ (24-رەسىمنىڭ 2-سى).




24-رەسىم تاغىل قوڭغۇز
1 تۈملۈما باشلانغان تاغىل قوڭغۇز 2. جۈجىڭا تاغىل قوڭغۇزى 3 جۈجىڭا تاغىل قوڭغۇزنىڭ لىچىنكىسى

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئېنىق ئەمەس. ھەر يىلى 6-8-ئايلاردا ئۇنى ئالداش جىسىمغى بىلەن كۆپلەپ تۇتقىلى بولىدۇ. ئۇ كۆپىنچە دەرىلا لاتقىلىرىدا، قۇملۇقلاردا ۋە باغنىڭ ئۆچۈرىسىدىكى نەم جايلاردا پەيدا بولىدۇ. باشقا زىيانداش ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. بېتىلگەنلىرى ئادەتتە جىلغىلاردىكى تاش ئارىسىدا ۋە داللاردىكى يول بويلىرىدا يۈرىدۇ ياكى پەس ئۇچۇپ كېچىك قۇرۇتلارنى تىرىپ يەيدۇ. شۇڭا، "ھاشارەت قوغۇزى" دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ فورقايمايدۇ، يامغۇر ياقىقان سوغاق كۈنلەردە تۆشۈكلەرگە كىرىپ،

تۆشۈكىنىڭ ئاغزىغا توپا دۆۋىلەپ قويىدۇ. لىچىنكىسىنىڭ تېنى يۇمشاق بولۇپ، چۈشى قۇرۇتقا ئوخشايدۇ. 8 ـ بوغۇمنىڭ دۈمبە تەرىپىدە قاپارتمىسى ۋە بىر جۈپ تەتۈر ئىلمىگى بولۇپ، تامـ ـنىڭ تۆشۈگىگە ئېسىلىپ مەزمۇت تۇرالايدۇ، ئادەتتە "تۆگە قوڭغۇزى" دەپمۇ ئاتىلىدۇ. ئۇ كۆپىنچە قۇملۇق يەرلەردە تېنىك، يۇمۇلاق تۆشۈك كولاپ، شۇنىڭ ئىچىدە تۇرىدۇ. ئۇزۇقلىنىدىـ ـغان چاغدا، تۆشۈكتىن بېشىنى چىقىرىپ ئاغزىنى ئېچىپ تۇرىدۇ ۋە چۈمۈلە، كۆمۈلە قاتارلىق ئۇششاق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ، ئۇۋىسىغا ئېپكىرىپ يەيدۇ. ئادەتتە كىچىك باللار ئۇنى نۇتۇش ئۈچۈن ئۇششاق ئوت ـ چۆپنى ئۇنىڭ ئۇۋىسىنىڭ ئاغزىغا تىقىپ قويىدۇ، ئۇۋىسىدىكى لىچىنكا ئوتنى بىمبىش ئۈچۈن جىقلىدا، ئوتنى تارتىدۇ ـ دە، لىچىنكا ئوتقا ئىلىنىپ جىقىدۇ. ھەر يىلى 5ـ9 ـ ئايلاردا بېتىلگەنلىرى يېتىلىدۇ، نۇرغا بەك ئىنتىلىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ھاشارەت بىغىش ساندۇقىغا بىرـ ـقانچە قەۋەت تاختاي ئورنىتىپ قويۇش لازىم، ھەر نۇرلۇق چىراق بىلەن ھاشارەتنى جەلپ قىلغاندا، ناغىل قوڭغۇز كېرەپ قالسا، ئۇنىڭ زەھەرلىنىپ ئۆلۈپ قېلىشىدىن ساقلىنىش ئۈچۈن، ئۇنى دەرھال ئايرىۋېتىش لازىم.

## 13. يوشۇرۇن قاناتلىق قوڭغۇز

خېنەن ئۆلكىسىنىڭ جېكجۇ، شۇچاك قاتارلىق جايلىرىدا

كۆپرەك پەيدا بولىدۇ. يېتىلگەنلىرىنى 6 ـ ، 7 ـ ئابىلاردا خىرە تۈرلۈك چىراق ئاستىدا كۆپلەپ تۇتقىلى بولىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** جۈغى كىچىك بولۇپ، تېنى ئۈزۈنچاق ياپىلاق كېلىدۇ، چۈمۈلىگە ئوخشايدۇ، بىرئاز پارقىراپ تۇرىدۇ. فاتتىق قانىتى ناھايىتى ئىنچە بولۇپ، قوساق قىسمىنىك 1 ـ بوغۇمىنىلا ياپالايدۇ، شۇڭا يوشۇرۇن فاناتلىق قوڭغۇز دەپ ئاتىلىدۇ، رەڭگى ئۇزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، ئارقا فانىتى گەرچە خېلى چوك بولسىمۇ، ئالدى قانىتىنىك ئاستىدا يوشۇرۇنۇپ تۇرىدۇ. قوساق قىسمى ئارا بولىدۇ، ئەركىن ھەركەت قىلالايدۇ، كەينىگە ئېگىلەلەيدۇ (25 ـ رەسىم).

25 ـ رەسىم يوشۇرۇن قاناتلىق قوڭغۇز

**ياشاش ئادىتى** ھەر بىلى قالدۇرۇ ـ دىغان ئەۋلادىنىك سانى ئېنىق ئەمەس. يېتىلگەنلىرى ئىتىزلاردا ياكى ئورمان ئارىسىدا يۈرىدۇ، كۈندۈزى باغاج ـ تاش ئارىسىدا، دەرەخ قوۋزىغىسىك قېتىدا يۈرىدۇ. قاراڭغۇ چۈشكەندىن تارتىپ كېچىچە ئۇچۇپ يۈرۈپ، باشقا ئۇششاق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ، نۇرغا بەك ئىنتىلىدۇ. ھەر بىلى 5 ـ ئايدىن كېيىن، ھاشارەت چىرىغى ئاستىغا كۆپلەپ يىغىلىدۇ، ئۇنى ئوبدان ئاسراش كېرەك. ئۇنىك ئۇچۇن، ھاشارەت جەلپ قىلىش ئەسۋاۋى ئىچىگە ھاشارەت

ئايرىش تاختىسى ئورنىتىپ، يوشۇرۇن قانانلىق قوڭغۇزنى تېزرەك ئايرىپ، ئۇنىڭ زەھەرلىنىپ ئۆلۈپ قېلىشىدىن ساقلىنىش كېرەك.

شۇڭا ناھىيىنىڭ شىچياۋ رايونىدا بىر خىل يوشۇرۇن قاناتلىق توماق كۆز قوڭغۇز بار. ئۇنىڭ ئۇزۇنلۇغى 4 مىللىمېتىر ئەتراپىدا بولۇپ، رەڭگى قارا چۈمۈلىگە ئوخشايدۇ، تۆگۈنەك سۆگەت پاشىسىنىڭ ئۈۋىسىدا ياكى كۆتىرىلىپ قالغان قوۋزاق ئاستىدا ياشايدۇ. لىچىنكىسى شۇنىڭ ئىچىدە يۇرۇپ، تۆگۈنەك سۆگەت پاشىسىنىڭ لىچىنكىسىنى، قوچىغىنى يەيدۇ. ھەر يىلى 5 ـ ئاينىڭ ئوتتۇرىلىرىدىن 6 ـ ئاينىڭ باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا ئەتىگەنلىگى ۋە كەچقۇرۇنلۇغى كۆپلەپ قوچاقتىن چىقىپ ئورمانلىقتا ئۇ ياقتىن ـ بۇ ياققا **ئۇچۇپ** يۇرىدۇ، ئادەم يولدىن ئۆتكەندە ئېتىلىپ كېلىپ يۈز ـ كۆزىگە ئۆزىنى ئۇرىدۇ، شۇڭا كۈمۈت دەپ ئاتىلىدۇ، كەچقۇرۇن ۋە ئەتىگەندە ناھايىتى كۆپ بولىدۇ.

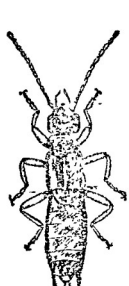
**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تاغىل قوڭغۇز بىلەن ئوخشاش.

## 14. ئىلمەك قۇرۇت

بۇ قىسقۇچ قۇرۇت دەپمۇ ئاتىلىدۇ، يەرنىڭ ئۈستىدە، توپىنىڭ ئاستىدا كۆپ ئۇچرايدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** تېنى ئىنچىكە، ئۇزۇن،

بولۇپ، قوڭغۇزعا ئوخشايدۇ. ئەمما قۇبرۇغىسىنىڭ ئۇچىدا قىسقۇچى بولۇپ، ئۇنىڭدىن پەرقلىنىدۇ. ئەرىكىگىسىنىڭ قىسقۇچى ئۇچىگە ئېگىلگەن بولۇپ، يېرىم ئايغا ئوخشايدۇ. ئالدى قانىتى قىسقا، ياغاق بولۇپ، فوسفىنىڭ يېرىمىنىمۇ ياپالمايدۇ. بەدىنى قىزغۇچ فوكۇر بولۇپ، پارفىراپ تۇرىدۇ (26 - رەسىم).



26 - رەسىم ئىلمەك قۇرۇت

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى ئالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئېنىق ئەمەس. بىسلگەندىلىرى كېچىسى ھەرىكەتلىنىپ، كۈندۈزى توپا ئاردىدا، ياشىنىڭ ئاستىدا، دەرەخ ووزۇغىسىنىڭ قىتىدا، ئوت - چۆپ ئاردىدا بوشۇرۇنۇپ بۇرىدۇ. گۈڭخورلۇق جۇسۇسىنى كۆرۈەرلىك بولۇپ، ئۈسۈملۈك بىلەن باكى چۈدۈن بۇرىدىكىلەر بىلەن، يەرنىڭ ئۈسىنىدە بۇرىدىغان باشقا ئۈششاق ھاشارەتلەر بىلەن ئوزۇقلىنىشىنى باخشى كۆرىدۇ. جىنسىي تۇخۇمىنى توپا ئاردىغا بۇغۇپ، جۇددى مىكيان تۇخۇم ياسىغانىدەك، بېمپ ياتىدۇ. ئاللىرى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن ئانىسىنىڭ ئەتراپىدا يۇرۇپ ياكى ئانىسىنىڭ ئاسىدا يېتىپ، ئۈرىنى قوغدايدۇ. بىر نەرسىدىن ئۈركۈپ قېچىپ كەتسە، ئانىسى ئۈلارنى تېپىپ كېلىدۇ. ئاللىرىنىڭ تېنى بۇمشاق، ئاق بولىدۇ. قانىتى بولمايدۇ. بەرىي كولىغاندا، بۇ ھاشارەتنى كۆپ

ئۇچرانقلى بولىدۇ. تېگىپ قويسىلا، قۇيرۇغىنى ئالدى نەرەپكە قىلىپ، قىسقۇچى بىلەن قارشىلىق كۆرسىتىدۇ ياكى چاقىدۇ. يېتىلگىنى نۇرغا ئىنتىلىدۇ. جىنكجۇدا 9–10–ئايلاردا ئەڭ كۆپ پەيدا بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** لىچىنكىسى توپا ئارىسىدا يۇرىدۇ، بۇ ھاشارەتنى رەھىرلىنىپ قېلىشتىن ساقلاش ئۈچۈن، نۇپراقنا خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرىنى بەك كۆپ چاچماسلىق كېرەك.

## 15. دوغداق قوڭغۇز

**تاشقى كۆرۈنۈشى ۋە ئاھىدىلىگى** جۇڭگو كىچىك بولۇپ، ئۇزۇنلۇقى 4–5 مىللىمېتىر كېلىدۇ. سەرگۈ نۇرۇقى نوقۇلسىمان بولىدۇ. قاتتىق قانىنىڭ ئاخىرقى ئۇچى قىرقىتىلگەندەك تەكشى بولىدۇ، شۇڭا قوساق قىسمىنىڭ ئاخىرقى ئۇچى بالىكاج نۇرىدۇ، شۇڭا ئۇ دوغداق قوڭغۇز دېيىلىدۇ. قاتتىق قانىنى قارامتۇل، ساغۇچ ياكى قىزغۇچ بولىدۇ (27–رەسىم).

72–رەسىم دوغداق قوڭغۇزى

**ياشاش ئادىتى** پىتىلگىنىمۇ، لىچىنكىسىمۇ كۆپىنچە دەرەخ غولىدا يۇرۇپ، پوستلاقخورلارنى، شۇنىڭدەك كۆك پىت، قاسراقلىق

قۇرۇتىلارنى ۋە دەرەخ غولىنى تېشىدىغان باشقا بەزى زىياندار ھاشارەتلەرنى، ئۇلارنىڭ لىچىنكىلىرىنى، قوياقلىرىنى ئۆلۈپ يەيدۇ. ئۆسۈملۈكلەرنىڭ ئۈستىدە ياشاپ، گۈلنىڭ ئاتا-ئانا ئانىلىقلىرىنى بەدىغانلىرىمۇ بولىدۇ، شۇڭا ئۇ زىياندار ھاشارەت بولۇپمۇ ھىساپلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تەتقىق قىلىشقا توغرا كېلىدۇ.

# 16. شەيتان قوڭغۇزى

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بۇ كىچىك تېپىتىكى قوڭغۇز بولۇپ، ئۇزۇنلۇغى 1—4 ملليمېتىر كېلىدۇ. ئوۋلى كەكرەك، ئەمما دەرىجىلىك، قاتتىق بولۇپ، پارقىراپ تۇرىدۇ. قاتتىق قانىتى قىسقىراق بولۇپ، قوساق قىسمىنىڭ ئاخىرىنى ئىككى بوغۇمىنى باسالمايدۇ. رەڭگى كۆپىنچە قوكۇر، قارا، قىزغۇچ قوكۇر بولىدۇ. ئالدى پۇتى كولىغۇچى پۇت بولۇپ ھىساپلىنىدۇ، بەزى تۇرلىرىنىڭ ئوتىۇرا پۇتى ۋە ئارقا پۇتىمۇ كولىغۇچى پۇت بولىدۇ. سەرگۈ بۇرۇتى جەينەكسىمان بولۇپ، بولغاسىمان قىسمى ناھايىتى زىچ بولىدۇ، ئادەتتە كۆكرىگىدىكى سەزگۈ بۇرۇنى ئۇزۇنسىغا تۈزىلىدۇ. لىچىنكىسىنىڭ تېنى كەكرەك بولىدۇ. كۆكرەك ياختىسى قېتىنلىشىپ كەتكەن بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ بوغۇملىرى توغرىسىغا قورۇلۇپ كەتكەن بولىدۇ، قۇيرۇغى بەرەپتە سىر خۇپ قۇبرۇق بۇكچىسى بولىدۇ (28—رەسىمگە قارالىك).

28-رەسىم شەيتان قوڭغۇزى

**ياشاش ئادەتتى** كۆپىنچە دەرەخ قوۋۇزىغى ئاستىدا، شاخ-ئازاقلارنىڭ ئارىسىدا ۋە قىغ ئارىسىدا ياشايدۇ. چىۋىن قۇرۇتى، بۇرگە قاتارلىق تازىلىقچا زىيان يەتكۈزىدىغان ھاشارەتلەرنى ۋە دەرەخ غولىدىكى پوستلاقخور، پىل تۇمشۇق قوڭغۇز، ئالتۇن قوڭغۇز قاتارلىقلارنىڭ لىچىنكىسىنى، قوچىغىنى ۋە تۇخۇمىنى يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تەتقىق قىلىشقا توغرا كېلىدۇ.

## 17. ئالا قوڭغۇز

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** رەڭگى ئوچۇق، ئاساسەن قىزىل، كۆك، قارا، يېشىل، ئاق بولىدۇ. جۈملە ئۇتتۇراھال، بۇمۇلاق، سىلىندىر شەكىلدە بولىدۇ. ئۇزۇنلۇغى 7~10 مىللىمېتىر بولىدۇ. لىچىنكىسى قىزغۇچ، بېشى ياپىلاقراق بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ 9-بوغۇمىدا قېتىنلىشىپ كەتكەن ئۇستىخان پىلاستىنكىسى بولۇپ، ئۇنىڭدا خىلى چوڭ ئىككى ئىلمەك ئۆسۈپ چىقىقان بولىدۇ (29-رەسىم).

29-رەسىم ئالا قوڭغۇز

**ياشاش ئادەتتى** يېتىلگىنى ناھايىتى تېتىك بولۇپ، كۆپىنچە

تۇتۇپ ئوزۇقلىنىش دىلەن باشايدۇ، دائىم توپلىشىپ ئۇچۇپ زىيانداش ھاشارەتلەر بار دەرەخكە ياكى فوورىسى سۇنۇلمىغان ياغاچقا قونۇپ، زىيانداش ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ، پوسە-لاقخورىنى ياخشى كۆرۈپ يەيدۇ. لىنىكسىمۇ تۇتۇپ ئوزۇقلە-نىدۇ، پوسلاقخورلارنىڭ، دەرەخكە زىيان يەتكۈزىدىغان باشقا ھاشارەتلەرنىڭ ئۆۋىسىغا ياكى سىرتى ھەرىكەتسىل ھەرە-سىنىڭ ئۇۋىسىغا كىرىۋىلىپ، دەرەخكە زىيان يەتكۈزىدىغان ھەر خىل باسقۇچىكى ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ. بەرى ئۇرلىرى چېكەتكىسىك ئوخۇمنى يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** يەتتىن دىلىنىغا نوغرا كېلىدۇ.

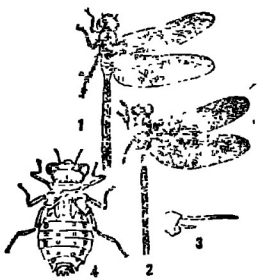
## 18. يېڭناغۇچ

يېڭناغۇچ كىشىلەر دائىم ئۇچرىتىپ تۇرىدىغان ياسىدىلىق ھاشارەت بولۇپ، كۆپ خىل زىيانداش ھاشارەتنى تۇتۇپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** شەكلى تۇرىگە قارىپ چوڭ-كىچىك بولىدۇ، ئىككى مۇرەككەپ كۆزى، 3 ئاددى كۆزى بولىدۇ، ئاغزى چاينىغۇچى ئېغىز پورىسىدا بولىدۇ. ئالدى قانىتىمۇ، ئارقا قانىتىمۇ تار، ئۇزۇن بولۇپ، توپىغا ئوخشاش نومۇرى بولىدۇ، جىسم تۇرغاندا قانىنى ئىككى يان تەرەپىدە يەكشى تۇرىدۇ ياكى دۆمبىسىدە تىك تۇرىدۇ. قوسىغى ئۇزۇن،

تۇرۇك شەكلىدە ياكى يەلپۇگۈچ شەكلىدە بولىدۇ. بالىسى سۇ چاينى دەپ ئاتىلىدۇ، سۇدا ياشايدۇ، ئاستىنقى كالپۇگى ئۇزۇن گىرىپ يۇز قاسىرىغى شەكلىگە ئايلىنىپ قالغان بولىدۇ. ئادەتتە يېڭناغۇچنىڭ تۆۋەندىكى ئىككى جىلى كۆپرەك ئوچرايدۇ، باشقى كۆرۈنۈشىدىن ئېنىقلايدا، ئۇلار مۇنۇلار:

چوڭ بېڭناغۇچ: بېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇلۇغى 30 مىللىمېتىرچە كېلىدۇ، قوساق قىسمىدا يېنىل ياكى كۆكۈش، قارا قوڭۇر داغ بولىدۇ، ئالدى بۇتىنىڭ ئىچى بەر پىدە قارا سىزىق بولۇپ، ياشقا خىلدىكىلىرىدىن بەكلا پەرقلىنىپ تۇرىدۇ (30-رەسىمنىڭ 1-سى).




30-رەسىم بېڭناغۇچ

1. چوڭ بېڭناغۇچ 2. ياغىل بېڭناغۇچ 3. ياغىل بېڭناغۇچنىڭ قوسىمىنىڭ ئاخىرقى تۇچى 4. چوڭ بېڭناغۇچنىڭ بالىسى

تاغىل بېڭناغۇچ: بېتىلگىنىنىڭ تېنى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولۇپ، 28 مىللىمېتىر كېلىدۇ، رەڭگى يېنىل بولىدۇ. بېشىنىڭ ئالدى تەرىپىدە "T" شەكلىلىك قارا سىزىق بولىدۇ، قوسىغىدا نۇر-غۇنلىغان سېرىق سىزىق بولىدۇ، قوسىغىنىڭ ئالدى تەرىپى ئىنچىكە بولىدۇ (30-رەسىمنىڭ 2-، 3-سى).

**ياشاش ئادىتى** بېتىلگىنى ناھايىتى تېتىك بولۇپ، ئادەتتە

باز بىلەن كۆز ئالمىشىدىغان مەزگىللەردىكى ئىسسىق، تىنجىق كۈنلەردە كەچ كىرىشكە يېقىن، يامغۇر يېغىشتىن بۇرۇن، ئېتىز-لاردا، سۇ بويلىرىدا توپلىشىپ پەس ئۇچۇپ، كۈن كېپىنىگى، پەرۋانە، ياشا، چۈشى قاتارلىق زىياندىش ھاشارەتلەرنى تۈتۈپ يەيدۇ. تۈخۈملايدىغان چاغدا سۇ يۈزىدە ئۇ ياقتىن-بۇ ياققا ئۇچۇپ بۇرىدۇ ۋە قۇرۇغىنى سۇغا تەكىۋزۈپ، سۇغا تۈغىدۇ. تۇخۇمىدىن كىچىك بالىسى چىقىدۇ، بۇ سۇ چايىنى دەپ ئاتىلىدۇ، سۇدا ياشايدۇ، قېرىغانىدىن كېيىن سۇنىڭ ئېچىدىكى ئوت-جۆپلەرگە ئۇرۇلۇپ، دۇمبىسىدىكى قېپىنى يېرىپ، يېتىلىپ چىقىپ، ھاۋادا ئۇچۇپ يۇرىدىغان بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بالىلارغا بىكىناغۇچىنى تۈتۈپ زەھەرلەيدۇرمەسلىك توغرىسىدا تەربىيە بېرىش كېرەك.

## 19. ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكا

ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكا ئوۋچى چىرياشكا دەپمۇ ئاتىلىدۇ. بۇنىڭ نۇرى خېلى كۆپ بولۇپ، دۆلتىمىزدە 2 مىڭ خىلدىن كۆپرەك تۈرى بارلىغى ئىنىقلاندى. يۇمشاق تەنلىك ھەر خىل زىياندىش ھاشارەتلەرنى، مەسىلەن، پەرۋانە، كۈن كېپىنگى قاتارلىقلارنىڭ لىچىنكىسىنى شوراپ يەيدۇ.

**ئاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** تېنىنىڭ شەكلى ئادەتتىكى ياسىغا رىيابلىق چىرپاشكىلاردىن روشەن پەرق قىلىمايدۇ. ئەمما

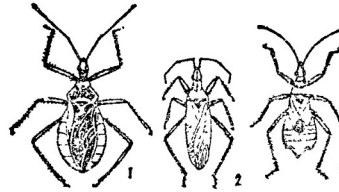
زىيانلىق چىرىاشكىلارنىڭ ھەممىسىنىڭ سىبسق پۇرىغى بولىدۇ، ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكىنىڭ سىبسق پۇرىسى بولمايدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكىنىڭ تۇمشۇغى قاتتىق بولىدۇ، تۇمشۇغىنىڭ تۆۋى ئالدى تەرەپكە سوزۇلۇپ چىققان بولۇپ، ئۇچى ئىلمەكتەك ئېگىلىپ تۇرىدۇ، زاكىغا چاپلىشىپ تۇرمايدۇ، زىيانلىق چىرپاشكىنىڭ تۇمشۇغى بولسا چوققىسىدىلا تۆۋەن تەرەپكە قاراپ چىققان بولۇپ، زاكىغا چاپلىشىپ تۇرىدۇ ۋە بۇاستە ھالدا تېنىنىڭ ئارقا تەرىپىگە قاراپ سوزۇلغان بولىدۇ. ئىلمەكسىمان بولمايدۇ. ھاشارەت يەيدىغان چىرپاشكىنىڭ ئادەتتە كۆپرەك ئۇچرايدىغىنى تۆۋەندىكى 3 خىلدىن ئىبارەت:

دالا ئۇۋ چىرپاشكىسى: يېتىلگىنىنىڭ تېنى ساغۇچ، قوڭۇر بولۇپ، ئۇزۇنلۇغى 7~8 مىللىمېتىر كېلىدۇ، تېنى ئىنچىكە، بېشى ئۇچلۇق بولىدۇ، چوققىسىدا ئۇزۇنغا كەتكەن قارا سىزىق بولىدۇ، مۇرەككەپ كۆزى تۆتۇق قوڭۇر بولىدۇ (31ـرەسىمنىڭ 2ـسى).

ھاشارەت يەيدىغان يوغان قوساق چىرپاشكا: يېتىلگىنىنىڭ رەڭگى قارا قوڭۇر، قوسىغى يوغان بولىدۇ، قانىتى قىسقا بولۇپ، قوسىغىنىڭ يېرىمىنى ئاران ياپالايدۇ. ئۇزۇنلۇغى 10 مىللىمېتىرچە بولىدۇ (31ـرەسىمنىڭ 3ـسى).

ئۇۋچى چىرپاشكا: قوسىغى كەڭرەك، رەڭگى قارا بولىدۇ. تۇمشۇغى ياي شەكلىدە ئېگىلگەن بولىدۇ، كۆكرىكىگە چاپلى-

شپ تۈرمايدۇ (31 - رەسىمنىك 1 - سى).




31 - رەسىم ھاشارەت يەيدىغان چىرىباشكا

1. ئۇۋچى چىرىباشكا 2. دالا ئۇۋ چىرىباشكىسى 3. ھاشارەت يەيدىغان يوشان قوساق چىرىباشكا

**ياشاش ئادەتى** ئورۇملىشىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ‌ىرى بولۇپ، ھېتىلگەنلىرىمۇ، بالىنىرىمۇ بوينۇرماق قۇرۇنى، قىرىلجا پەرۋانىسى، ئوزا قۇرۇنى، يۇرچاق قۇرۇنى قاتارلىق كۆپ خىل يۇمشاق تەنلىك زىياندار ھاشارەتلەرنى تۇنۇپ يەيدۇ، ئادەتتە زىرائەت ئۈستىدە، مۇنبلىك دەرەخ، ئورمان قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەرنىك يوپۇرمىغى ياكى قووزىغى ئاستىدا بۇرىدۇ، زىبانداش ھاشارەتلەرگە بولۇقتا چاغدا، يىكىسىمان ئاغزىنى زىيانداش ھاشارەتنىك ساناسىز، ئۇنىك تىنىدىكى ئوزۇقلۇقنى شوراپ، ئۇنى ئۆلتۈرىدۇ. قىش يەنلىدە كۆپىنچە دەرەخ قووزىغى ئاستىدا ياكى بېپىنجا ئۆسۈملۈكلەر ئاستىدا نوپۇلۇسپ يوشۇرۇن ھالەتتە قىشلايدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** چەتئەللەرنىڭ خەۋەر قىلىشچە، 1972-يىلى ئامېرىكا بىر خىل فىزغۇچ ئۇزۇن ئوۋچى چىرپاشكىنى قوي يېمى بىلەن بېقىپ، ھەر ھەپتىدە 7000 نى تۇغدۇرغان. ئەگەر بېقىپ كۆپەيتىلگەن ئوۋچى چىرپاشكىنى ئېتىزغا قويۇپ بېرىش بىلەن زىيانداش ھاشارەت يوقتىلىدىغان بولسا، بۇمۇ زىيانداش ھاشارەتنى يوقتىشنىڭ ئەڭ باخشى چارىسى ھىساپلىنىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، ھاشارەت بەدىغان چىرپاشكىمۇ خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىسىغا قارىتا ناھايىنى سەزگۈر كېلىدۇ، شۇڭا ئۇنىڭ ئۆلۈپ كەتمەسلىگى ئۈچۈن، دورا چاچقاندا ئاسراشقا دىققەت قىلىش كېرەك.

## 20. قوڭۇر قاناتلىق چىرپاشكا

بۇ خېنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەممە يېرىگە تارقالغان، ئۇنىڭ يېتىلگىنىمۇ، باللىرىمۇ ھەر خىل زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدىكى سۇيۇقلۇقىنى شوراپ يەيدىغان بىر خىل پايدىلىق ھاشارەت بولۇپ ھىساپلىنىدۇ. ئەمما ئۇ ئەينى ۋاقىتتا، مەشھۇر-نىڭ، ئالمىنىڭ مۇسىگە ۋە زىرائەتكىمۇ زىيان يەتكۈزىدۇ، شۇڭا ئۇ بىر خىل زىيانداق ھاشارەت بولۇيمۇ ھىساپلىنىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 16~18 مىللىمېتر، رەڭگى قارامتۇل قوڭۇر بولۇپ، كۆكۈش

قوكۇر رەكلىك قوبۇق دىغى بولىدۇ. بېشى ئۇزۇنچاق چاسا بولۇپ، ئالدى تەرەپكە چىقىپ تۇرىدۇ. كۆكرىگىنىك ئالدى قىرىغىغا بىقىن يېرىدە 4 دانە ساغۇچ قوكۇر داغ بولىدۇ. كىچىك قالقان-سىمان پىلاستىنكىسىنىك ئالدى قىرغىغا يېقىن ئىككى ئۇچىدا 2 دانە سېرىق داغ بولىدۇ. ئالدى قانىتى پەردىلىك بولۇپ، رەڭگى سېرىق بولىدۇ. تۇخۇمى ئاقۇش سوز بولۇپ، قىسقا سىلىندىر شەكلىدە بولىدۇ، ئادەتتە 10 نەچچە تۇخۇ-مىنى بىر يەرگە تەكشى تىزىپ تۇغىدۇ. بالىلىرىنىك دۇمبىسىدە بىرقانچە داغ بولىدۇ (32 - رەسىم).

32 - رەسىم قوكۇر قاناتلىق چىرىياشكا

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى بىر ئەۋلات قالدۇرىدۇ، يېتىلگەن-لىرى ئۆينىك بۇلۇڭى، ئوت-چۆپ دۆۋىسى قاتارلىق ئورۇنلاردا قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 4-ئاينىك ئاخىرىدا ئۇچۇشقا باشلاپ، 5-ئاينىك باشلىرىغچە شۇنداق ياشايدۇ. بۇ مەزگىللەردە بەكى چىققان بوپۇرماقنى شوراپ ئوزۇقلىنىدۇ. 5-ئاينىك ئوتتۇرىلىرىدا جۇپلىشىپ تۇخۇم تۇغىدۇ، كۆپىنچە، يوپۇرماقىنىك ئارقا يۈزىگە رومبا شەكىللىك قىلىپ ياكى رەتسىز تىزىپ تۇغىدۇ، ھەر بىر تۇخۇم مونىگىدە 16~20 تۇخۇمى بولىدۇ. تۇخۇم مەزگىلى 2~10 كۈن بولىدۇ. 6-ئاينىك ئوتتۇرىلىرىدا بالىلىرى كۆپلەپ نۇخۇم-دىن چىقىدۇ. 4 قېتىم تۇلەپ يېتىلىدۇ. يېتىلگەنلىرىمۇ، بالىلىرىمۇ ھەمىشە يىكىسىمان تۇمشۇغىنى پەرۋانە، كۈن كېپىنىگى لىچىن-

كىسىنىڭ قوچقىغا ياكى يېتىلگەنلىرىنىڭ تېنىگە سانجىپ، ئۇنىڭ-دىكى سۈيۈقلۇقنى شورايدۇ. بۇنىڭ بىلەن زىيانداش ھاشارەت قورۇلۇپ ئۆلىدۇ، ئۇ يەنە چىرپاشكا، يوبۇرماق قوكغۇزى قاتار-لىق زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدىكى سۈيۇقلۇقنىمۇ شوراپ يەيدۇ.

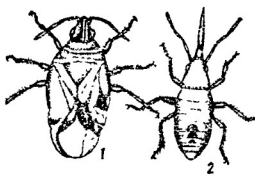
يېتىلگەنلىرىمۇ، بالىلىرىمۇ زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدە-كى سۈيۇقلۇقنى شوراش بىلەنلا فالماي، پاۋتۇك، جۇلۇك قاتار-لىق دەرەخلەرنىڭ نوتىلىرىنى، نەشپۈت ۋە ئالمىنىڭ غورىلىرە-نىمۇ شوراپ، مۇنىسىنى غەيرى تەبىئى شەكىلگە كىرگۈزۈپ قويىدۇ. شۇڭا ئۇ ئورمانغا، مۇنىلىك دەرەخقە زىيان يەتكۈزىدە-غان ئاساسلىق زىيانداش ھاشارەت ھىساپلىنىدۇ. كۈزنىڭ ئاخىرلىرى يەنى 11-ئايلاردا ئۆينىڭ بۇلۇڭى ۋە شۇنىڭغا ئوخ-شاش يوشۇرۇن جايلارغا ئۇچۇپ كېلىپ توپلىشىپ قىشلايدۇ ھەمدە سېسىق پۇراق چىقىرىپ، تازىلىققا دەخلى يەتكۈزىدۇ.

**ئاسراش ۋە پا يدىلىنىش** يېقىنقى يىللاردىن بۇيانقى تەكشۈ-رۈشلەرگە ئاساسلانغاندا، كۆچەتلىك ۋە ئورمانلىقلاردا بۇنىڭ زىيىنىدىن كۆرە پايدىسى كۆپ ئىكەن. شۇڭا ئاسراشقا دىققەت قىلىپ، ئۇنىڭ دېخانچىلىق دورىلىرىنى قالايمىقان ئىشلىتىش بىلەن ئۆلۈپ كېتىشىدىن ساقلىنىش لازىم. ئەمما باغلاردا بولسا ئۇنىڭ پايدىسىدىن كۆرە زىيىنى كۆپ بولىدۇ، كۈزنىڭ ئاخىر-لىرىدا، يەنى ئۇ ئۇچەككە كىرگەن مەزگىلدە، ئۇنى توپلىشىپ قىشلاش ئادىتىدىن پايدىلىنىپ تۇتۇپ، باغدىن يىراق جايلاردىكى

كۆچەتلىك باكى ئورمانچىلىق رايونىغا يۆنكەپ قىشتىن ئامان-ئىسەن ئۆتكۈزۈپ. كىسىنكى يىلى باھاردا قوبۇپ بەرسىمۇ بولىدۇ.

## 21. گۈللۈك چىرىياشكا

گۈللۈك چىرىياسكا جىنەن ئۆلۈك سىستىك ھەرقايسى خاسلىرىدىكى كېۋەزلىكلەردە، مېۋىلىك دەرەخلەردە كۆپ بولىدۇ. قىرىل ئۆمۈچۈك، كۆك يىپ قاۋارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنى ئۇنۇپ يەيدۇ.



33-رەسىم گۈللۈك چىرىياشكا
1. بىلگىسى 2. ھالسى

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگەنلىرىنىڭ تېنى قارا قوكۇر بولۇپ، ئۇرۇقلۇقى 2 مىللىمېتر كېلىدۇ. بۇخۇم شەكىلدە بولۇپ، ئۇششاق بومۇر قورۇتىغا ئوخشايدۇ. بېشى ئۆچلۈق، مۇرەككەپ كۆزى قارا بولىدۇ (33-رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئىنىق ئەمەس. يېتىلگەنلىرى قالدۇق ساخ-عاراك ئاربىسىدا، بەزىدە يىرىقلىرىدا شۇنىكدەك قىشىنى ئۆتىدىغان زىرائەت ئاربىسىدا قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى باھار كىلىپ ھاۋا ئىللىغاندا ھەركەتلەنىشكە باشلايدۇ. يېتىلگەنلىرىمۇ، بالىلىرىمۇ ئوخشاشلا كۆك پىت،

ۋەسىل ئۆمۈجۈك. قارىغۇ چىرپاشكا، تېرىيىس ۋە ئوزا قۇرۇتى قاتارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ نۇخۇمىنى يەپ ياشايدۇ. ئۇنىڭ ئوغۇلۇك ئوغۇلمىسى ئىچىدە تۇخۇملايدۇ، نۇرغا ئىنتىلىدۇ. سېسىق سۇيۇقلۇق چىقىرىدۇ. ئەزىدە ئادەمنى چېقىپ، تېرىسىنى زەدە قىلىپ قويىدۇ.

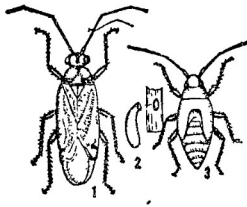
**ئاسراش ۋە يايدىلىنىش** قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرپاشكىغا قارالسۇن.

# 22. قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرپاشكا

قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرپاشكا شالدا بولىدىغان ئۇچار پىتىنىك مۇھىم كۆشەندىسى. گۈاكدۇكدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشكە قارىغاندا، كەنجى شالىنىك ئاخىرقى مەزگىلىدە ئۇنىڭ قوكۇر سال پىتىسىك تۇخۇمىسى شوراپ يېيىشتى ئوتتۇرا ھېساپ بىلەن 74.23% كە يېتىدىكەن.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىسىك تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 3 مىللىمېتىر، رەڭگى ساغۇچ يېشىل بولۇپ، پىشانىسىدىن جوقىسىغچە سوزۇلغان قارا قوكۇر رەڭلىك چوكراق بىر داغ بولىدۇ. دۇلىسى قارا قوكۇر بولىدۇ. غولىنىك يۇقۇرقى تەرىپىدە بىر جۇپ لۆكسى بولىدۇ، لۆكسىنىك كەينىدىكى ئوكسول بەرەپلىرىدە ئۇزۇنىغا كەتكەن ئىككى تال قارا قوكۇر سىزىق

بولدۇ. كۆكرىگىنىك ئوتتۇرىسىدىكى قالقانسىمان پىلاستىنكىسى قارا قوڭۇر بولىدۇ، كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسىنىك ئوتتۇرىسىدا بىر قارا قوڭۇر داغ، ئىككى يان تەرىپىدە ئۇزۇنسىغا كەتكەن بىر جۈپ قارا قوڭۇر داغ بولىدۇ. پۈتى ساغۇچ يېشىل بولىدۇ (34 – رەسىم).




34 – رەسىم قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرىپاشكا

1. بېشلىگى 2. تۇخۇمى 3. ئالىسى

**ياشاش ئادىتى** يېتىلگەنلىرىمۇ، باللىرىمۇ شالدا بولىدىغان ئۇچار پىتىسىك تۇخۇمىنى شوراپ يەيدۇ. ئالدى بىلەن ئۇچار پىت تۇخۇمى بار جايلارنى ئىزلەپ تېپىپ، ئاندىن كېيىن نەشتىرىنى تۇخۇمىنىڭ ئىچىگە سانجىپ تۇخۇم سۈيۇقلۇقىنى سوراپ يەيدۇ. تۇخۇم سۈيۇقلۇغى شورۇلمىغاندىن كېيىن فورمۇلا كالىلەك بولۇپ قالىدۇ، شۇمۇرۇلۇپ بولمىغان تۇخۇم ەھلىتە شەكىلگە كىرىپ قالىدۇ – دە، بالا يېتىلىدۇرۇش ئىقتىدارىدىن قالىدۇ. قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرىپاشكا سۇۋانغان شال، ياپ – يېشىل شال ئۇچار پىتى كۆپ پەيدا بولغان ئېنىزدا يۇرۇشىنى ياخشى كۆرىدۇ. تۇخۇمىنى يوپۇرماق غىلىۋىغا ياكى ئوتتۇرا تومۇر توقۇلمىسىغا تارقاق قىلىپ تۇغىدۇ، نۇرغا خېلى ئىنتىلگەك بولىدۇ.

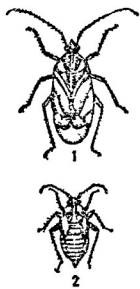
**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تەكشۈرۈش ئېلىپ بېرىپ، بۇ

خىل كۆشەندە ھاشارەت كۆپەيگەن چاغدا، ئۆلتۈرۈش دائىرىسى كەڭرى دىخانچىلىق دوربىسىنى چاچماسلىق كېرەك.

# 23. كۆك پىت يەيدىغان قارا قارغۇ چىرپاشكا

بۇ خىنەننىك پاختىچىلىق رايونلىرىنىك ھەممىسگە تارقالغان بولۇپ، كۆك پىت يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىسىنىك رەڭگى قارا قوڭۇر، ئۇزۇنلۇغى 4.8 مىللىمېتىر بولىدۇ، كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسىنىك يۇقۇرى بۇرچىگى ئاقۇش، ئوتتۇرىسى قارا بولىدۇ. قاتتىق قانىتىنىك ئوتتۇرىسىدا، ئالدىنقى بۇرچىگىدە، ئارقا بۇرچىگىدە ۋە شىناسىمان پىلاستىنكىسىنىك يۇقۇرىسىدا بىردىن چوڭ قارا داغ بولىدۇ. بالىسى قوڭۇر، ئۇزۇن تۆكلۈك بولىدۇ. دۇلىسى كىچىك بولىدۇ. كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسىدا ۋە بىخلىما قانىتىدا بۇلۇتسىمان داغ بولىدۇ، قوسىغى قىزىل بولىدۇ (35 – رەسىم).



35 – رەسىم كۆك پىت يەيدىغان قارا قارغۇ چىرپاشكا

1. يېتىلگىنى 2. دالىسى

**ياشاش ئادىتى** پەيدا بولۇش ئەھۋالى ئىنىق ئەمەس،

يېتىلگەنلىرىمۇ، باللىرىمۇ ھەر خىل كۆك پىنلارنىڭ تىنىدىكى سۈيۇقلۇقنى سورايدۇ. كېۋەزلىكتە كۆپرەك پەيدا بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** فارا ئولۇق يېشىل قارغۇ چىرپاشكا ئوخشاش.

## 24. يوغان كۆزلۈك ياپىلاق چىرپاشكا

بۇ خىنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى كۆۋەز، كۆكنات، يېشىل ئوغۇت قاتارلىق زىرائەت ئىنىزلىرىغا تارقالغان بولۇپ، ھەر خىل كۆك پىنلارنىڭ ۋە پەرۋانە. كۇن كېپىنگىنىڭ لىچىنكىلىرىنى شوراپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 5~6 مىللىمېتر، رەڭگى فارا بولىدۇ، تېنى ياپىلاق، كەكرەك بولىدۇ، ئالدى فانىتىنىڭ پەردىلىك قىسمىدا ئۇزۇنىغا كەتكەن 4~5 تال تومۇر بولىدۇ. بېشى دىخماي ھەم كەك بولىدۇ، مۇرەككەپ كۆرى يوغان، ئۇزۇنچاق، بۇمۇلاق بولۇپ، ئارقا پەرىسىگە بۆرتۈپ چىقىپ تۇرىدۇ، رەڭگى قارا قوڭۇر بولىدۇ (36-رەسىم).

36-رەسىم يوغان كۆزلۈك ياپىلاق چىرپاشكا

**ياشاش ئادىتى** يېتىلگەنلىرى پىدىلىكنە. ياخ ھاۋاك ئوت-چۆپ ئارىسىدا ياشايدۇ. يېتىلگەنلىرىمۇ، باللىرىمۇ ئوزا قورۇتى،

قىزىل غوزا قۇرۇتى، كېسەكزىنىك ئۆزەك قۇرۇتى، قىيىپاش سىزىقلىق پەرۋانە قاتارلىق كېپىنەك تۇرىدىكىلەرنىڭ لىچىنكىلىرىنى ۋە تۇخۇمىنى يەيدۇ، كوك پىت، قارغۇ چىرپاشكا قاتارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنىمۇ تۇتۇپ يەيدۇ. كۆكتات، ئاشلىق، يېشىل ئوغۇت قاتارلىق زىرائەتلەردە ۋە كېسەكزە بۇنى ئۇچراتقىلى بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرپاشىكىغا ئوخشاش.

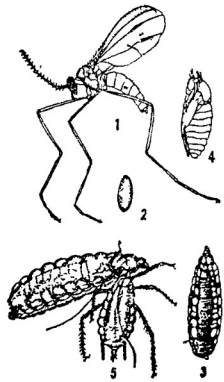
## 25. كۆك پىت يەيدىغان تۇگۈنەك پاشا

بۇ خىنەن ئۆلكىسىنىك ھەممە يېرىگە تارقالغان، ئۇنىڭ لىچىنكىسى كۆك پىت يەيدۇ، كېسەكزلىكىتە، مۇنلىك دەرەخ شۇنگىدەك كۆك پىت كۆپ بولغان باشقا جايلاردا كۆپلەپ پەيدا بولىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىك ئۇزۇنلۇغى 1.4~1.8 سانتىمېتر بولۇپ، كىچىك پاشقا ئوخشايدۇ. رەڭگى بوز يېشىل بولىدۇ. سەزگۈ بۇرۇتى ناھايىتى ئۇزۇن، مارجانسىمان بولىدۇ، ھەر بىر بوغۇمىدا ئايلانما تۈك بولىدۇ. لىچىنكىلىرى چۈشىن قۇرۇتى شەكلىدە بولۇپ، رەڭگى ساغۇچ قىزىل كېلىدۇ، بېشى ئېنىق كۆرۈنىدۇ، كۆكرەك-قوساق تەرىپىدە "Y" شەكلىلىك نېپىز ئۇستىخان پىلاستىنكىسى بولىدۇ، قۇيرۇغىدا 8 نال

تكەنچىسى بولىدۇ. قويىغى ساغۇچ فىزىل بولىدۇ. چېكسىدە بىر خۇب ئىنچىكە تۈك بولىدۇ، كۆكسىگىدە بىر جۇب نەپەسلىنىش نەيچىسى بولىدۇ (37 - رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 5~6 ئەۋلاد قالىدۇرۇپ، قوجاق ھالىتىدە قىشلايدۇ. نۇخۇمىدىن جىنسىپ پىتىلگۈچە 16~29 كۈن كېتىدۇ، چىشسىسىك ھەر بىرى 116~125 تۇخۇم تۇغىدۇ، تۇخۇملاش مەزگىلى 3 كۈن ئەتراپىدا بولىدۇ، لىچىنكا مەزگىلى 10 كۈن ئەتراپىدا بولىدۇ. نۇخۇمىدىن دەسلەپ جىققان لىچىنكىسى كۆك پىت ئاراسىدا يۇرۇپ، ئۇنى يىمەكچە باسلايدۇ، باش لىچىنكىلىرى ئىعز ئىلمىگىنى سوزۇپ، كۆك يىتنىك قوسىغى بىلەن ئالدى پۇتى ئوتتۇرىسىدىن تىرىسىنى تەرتىپ، تىنىدىكى سۇيۇقلۇقنى سوراپ يەيدۇ. بىرئاز چوكابىغاندىن كېيىن، نەشتىرىنى كۆك يىت پۇتىنىك ئاقالىغىدىكى يوغۇم ئاراللىغىغا سانجىپ، ئۇنى زەھەرلەپ بەۋش قىلىپ، ئاندىن




37 - رەسىم كۆك پىت يەيدىغان تۇگۈنەك پاشا
1. پىتىلگىنى 2. نۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوجىغى 5. كۆك پىتنىك ئالدى پۇتىنى ئاراللاندۇرۇپ، زەھىرىنى سانجىپ بەۋش قىلىۋاتقان لىچىنكا

كېيىن شورايدۇ. لىچىنكىسى يېتىلگەندىن كېيىن، يېپەك قۇسۇپ، كۆك پىتىك قۇرۇق تېرىسىنى چىرماپ يوپۇرماقنىك ئارقا يۈزىدە ياكى يەردە قىزغۇچ سېرىق نېپىز غوزەك توقۇپ قوچاقلا ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قارا غوللۇق يېشىل قارغۇ چىرپاسىكىغا ئوخشاش.

## 26. تىرىپىس

تىرىپىس ناھايىتى كىچىك بىر خىل ھاشارەت، ئادەتتە كۆز بىلەن ئاسانلىقچە كۆرگىلى بولمايدۇ. كۆپىنچە مۇنىلىك دەرەخ، كېۋەز، كۆكتات قاتارلىق ئۆسۈملۈكلەردە پەيدا بولىدۇ. بۇنىك كۆپىنچىسى زىيانداش ھاشارەت، ئەمما ئۇنىك كۆك بىت، توزاك پىتى، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىقلارنى بۆتۈپ يەيدىغان بەزى پايدىلىق تۈرلىرىمۇ بار، بۇ نەرسىپىتى ئالغاندا، ئۇ مۇھىم كۈشەندە ھاشارەت ھىساپلىنىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** رەڭگى سېرىق، ساغۇچ قوكۇر ياكى قارا بولىدۇ. ئۇزۇنلۇغى 0.8~2 مىللىمېتر بولىدۇ. پەردە قاناتلىق بولۇپ، قانىتى ناھايىتى تار، ئۇزۇن تاسما شەكىلىدە بولىدۇ، قانىتىنىك تومۇرى ناھايىتى ئاز بولىدۇ ياكى بولمايدۇ. چۆرىسىدە پەيگە ئوخشايدىغان ئۇزۇن تۈكى بولۇپ، جىم تۇرغاندا دۇمبىسىنىك يان تەرىپىدە تەكشى تۇرىدۇ. قوساق قىسمى ئىنچىكە ئۇزۇن بولىدۇ. ئاغزى سانچىپ شورىغۇچى

وورمسدا بولىدۇ. ئادەتتە تۆۋەندىكى 2 خىل تىرىپس كۆپرەك ئۇچرايدۇ، يېنىلگەنلىرىنىڭ كۆرۈنۈشى مۇنداق:

38 ـ رەسىم تىرىپس
1. ئالتە داغلىق تىرىپسنىڭ يېتىلگىنى 2. ئالە داغلىق تىرىپسنىڭ بالىسى 3. ئاغىل تىرىپسنىڭ يېتىلگىنى 4. تاغىل تىرىپسنىڭ فوچىكى

ئالە داغلىق تىرىپس: يېتىلگەنلىرىنىڭ رەڭگى ساغۇچ ئاق بولۇپ، بېسىنىڭ رەڭگى نۆتۈقراق بولىدۇ، قانىتى ئاق سۈزۈك بولىدۇ، ئالدى قانىتىنىڭ ھەر بىرىدە 3 تالدىن قارا فوكۇر داغ بولىدۇ. تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 0.8 مىللىمېتىر بولىدۇ (38 ـ رەسىمنىڭ 1 ـ ، 2 ـ سى).

تاغىل تىرىپس: يېنىلگىنى 1.7 مىللىمېتىر بولۇپ، تېنى سېرىق بولىدۇ. بېشى، دۆلىسى پاقىراقىراق كېلىدۇ. قانىتى كەكرەك بولىدۇ. ئالدى قانىتىنىڭ، كەينى قانىتىنىڭ ئوتتۇرىسىدا 2 دانە قارا داغ بولىدۇ. ئالدى قانىتىنىڭ چۆرىسىدىكى تۈكى قىسقا بولىدۇ (38 ـ رەسىمنىڭ 3 ـ ، 4 ـ سى).

**ياشاش ئادىتى** ئالتە داغلىق تىرىپس بىلەن تاغىل تىرىپسنىڭ ھەر بىلى قالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئېنىق ئەمەس. 6~7 ـ ئايلاردا مۇنبەت دەرەختە كۆپ پەيدا بولىدۇ. دۆلاپا قىزىل ئۆمۈچۈكى ئارىسىدا ياشاپ، ئۇنى تۈتۈپ يەيدۇ.

دۆلانا قىزىل ئۆمۈچۈگىنى تىزگىنلەشتە مەلۇم رول ئويناپدۇ. باشقا كۆك پىت، كېۋەز تىرىپىسى، تام سالجىسى ۋە باشقا كىچىك ھاشارەتلەرنىمۇ تۇتۇپ يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** زىياندا ھاشارەتلەرنى يوقىتىدىغان چاغدا، پايدىلىق تىرىپسنى ئاسراپ قېلىش ئۈچۈن ئۆلتۈرۈش دائىرىسى كەڭرى دېخانچىلىق دورىلىرىنى ئىشلەتمەسلىك لازىم، دورا چېچىش مەزگىلىگىمۇ دىققەت قىلىش كېرەك.

## 27. كۆك پىت يەيدىغان چۈجن

كۆك پىت يەيدىغان چۈجن ھەسەل ھەرىسىگە ئوخشايدۇ، ئەمما دۆمبىسىدە توغرىسىغا كەتكەن نۇرغۇن سېرىق سىزىقلار بولىدۇ. گۈل-چېچەكلەر ئارىسىدا يۇرۇپ، چىچەك توزىڭى ۋە گۈل شىرنىسىنى يەيدۇ، ئادەتتە ئۈچۈپ يۇرىدۇ ياكى ئىككى قانىتىنى تەۋرىتىپ ئۆز ئورنىدا جىم تۇرۇپ، يەنە ئۈشتۈمتۈتلا باشقا يەرگە ئۈچۈپ بېرىپ، ئايلىنىپ يۇرىدۇ. كۆك پىت توپى ئارىسىغا ياكى ئۇنىڭ ئەترابىغا تۇخۇم تۇغىدۇ، تاسادىپى ھالدا بوپۇرماققا ياكى ئۆسۈملۈكىنىڭ غولىغا قونۇپ يۇرۇپمۇ بۇغۇپ قويىدۇ، تۇخۇمى ئاق، ئۇزۇنچاقراق بولىدۇ. لىچىنكە-سىنىڭ شەكلى چۈجن قۇرۇتىغا ئوخشاش بولۇپ، بېشى ئۈچلۇق، قۇيرۇغى دېخماق، تېنى يېرىك كېلىدۇ، تېنىدە ئۈزۈنىغا كەتكەن سىزىق بولىدۇ، ھەمىشە تېنىنىڭ ئالدىنقى يېرىمىنى كۆتىرىپ،

ئىككى يېنىغا ئىغاڭلاپ تۇرىدۇ. كۆك پىت ئۇچراپ قالسىلا، كاپ قىلىپ چىشلەپ، ئۇچۇپ يۇرۇپ شۇمۇرۇپ يەيدۇ، بەدەن سۈيۈقلۇغىنى شۇمۇرۇپ بولغاندىن كېيىن، قالغان جەسىدىنى تاشلىۋېتىپ، يەنە داۋاملىق تۇتۇپ يەيدۇ. لېچىنكىسىنىڭ ھەر بىرى پۈتۈن ئۆمرىدە بىرقانچە يۈز كۆك پىتنى ھەتتا مىڭ نەچچە يۈز كۆك پىتنى تۇتۇپ يەيدۇ. بەزىدە يوپۇرماق تومۇز قۇرۇتى، فاسراقسىق قۇرۇت، تىرىپس، پەرۋانە، كۈن كېپىنگىسىنىڭ لېچىنكىلىرىنى ۋە تۇخۇملىرىنمۇ يەيدۇ. ئۇ زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ مۇھىم كۆشەندىسى ھىساپلىنىدۇ.

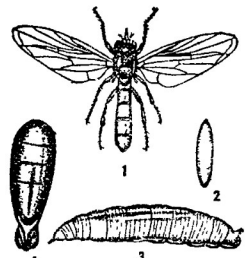
كۆك پىت يەيدىغان چۈشى ھەر يىلى 5~7 ئەۋلات قالدۇرۇدۇ، كۆپىنچە، لېچىنكا، قوچاق ھالىتىدە ئۆسۈملۈكنىڭ يىلتىزى تۈۋىدىكى توپا ئاستىدا قىشلايدۇ. باھار پەسلىدە ئالدى بىلەن مۇڭلۇق دەرەخ، ئورمان، كۆكىات، بۇغداي تۇرىدىكى زىرائەت، يېشىل ئۇغۇت فاتارلىق ئۆسۈملۈكلەر ئاستىدا كۆك پىت تۇتۇپ يەيدۇ، 5~6-ئايلاردا كۈەز قاتارلىق زىرائەتلەر ئاستىدا كۆك پىت تۇتۇپ يەيدۇ، كۆك پىت ئازىيىدىغان 7-8-ئايلارنى قوچاق ھالىتىدە ئۆتكۈزۈپ، كۈز پەسلىدە يەنە مۇنبۇلۇق دەرەخ، ئورمان، كۆكىتات ۋە باشقا كۈزلۈك زىرائەتلەر ئاستىدا كۆپىيىپ، كۆك پىت تۇتۇپ يەيدۇ. ياز پەسلىدىكى ئەۋلادىنىڭ تۇخۇم مەزگىلى ئاران 2~3 كۈن بولىدۇ. لېچىنكا ۋە قوچاق مەزگىلى بەخمىنەن 6~7 كۈن بولىدۇ. بىر ئەۋلادىنىڭ ۋاقتى بەخمىنەن 16~28 كۈن بولىدۇ.

خېنەندە تۆۋەندىكى بىرقانىچە خىل كۆك پىت يەيدىغان چۈن كۆپرەك ئۇچرايدۇ.

## 1. كۆك پىت يەيدىغان ئۇزۇنچاق چۈن

بۇ خېنەن ئۆلكىسىنىك ھەممە يېرىگە تارقالغان، ئۇنىڭ لىچىنكىسى بۇغداي پىتى، شاپتۇل پىتى، نەشپۈت پىتى، كۆكتات پىتى قاتارلىق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بەنىلگەنىلىرىنىك ئۇزۇنلۇغى 6~8 مىللىمېتر، غولى كۆكۈش قارامتۇل بولىدۇ، ئىككى يان تەرىپىدە ئۇزۇنىغا كەتكەن قىزغۇچ سېرىق سىزىق بولىدۇ. كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسى قىزغۇچ سېرىق بولىدۇ. پۇتى سېرىق، قوساق قىسمى ئىنچىكە، ئۇزۇن، قىزغۇچ سېرىق بولىدۇ. توغرىسىغا كەتكەن قوكۇر يوللۇق 4 تال دېغى بولىدۇ. تۇخۇمى ساغۇچ ئاق، ئۇزۇنچاق، ئەگمەچ-رەك يۇمۇلاق بولىدۇ، لىچىنكىسى 10~12 مىللىمېتىر، ساغۇچ بېشىل كېلىدۇ، چۈن قۇرۇتى شەكىلسىز بولىدۇ، ئېسى بىرىك بولىدۇ، ئالدى نەرىپى ئۇچلۇق،




39 ـ رەسىم كۆك پىت يەيدىغان ئۇزۇنچاق چۈن

1. بەنىلگىنى 2. تۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوچىقى

ئارقا نەربىي دىخماق، يۇمۇلاق بولىدۇ، ئۇچىدا تىك چىقىپ تۇرغان بىر جۈپ سەپەسلىنىش نەيچىسى بولىدۇ. فوچىغى 8 مىللىمېتىر بولۇپ. ئۇچىدا لىنچىكا ھالەتتە ئاخىرقى قېتىم تۆلىگەن تېرىسى بولۇپ، ئۇ يوپۇرماقىقا ياكى شاخقا يېپىشىپ قالىدۇ (39 - رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** بىر سىلىدا بىرقانچە ئەۋلات قالىدۇرۇپ، ھوجايىن ھالىتىدە مىشلاپ ئىدۇ. كېيىنكى يىلى 3 ـ 4 ـ ئايلاردا يېتىلىپ چىقىدۇ. كۆك پىت نوپۇس ئارىسىغا ياكى شۇنىڭغا يېقىن بوپۇرماق-لارىنىڭ ئارقا بۇزىگە تۇخۇم تۇغىدۇ. لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، كۆك پىت ياكى باشقا زىيانداش ھاشارەت-لەرنىڭ تېنىدىكى سۇيۇقلۇقنى شورايدۇ. قېرىغان لىچىنكىسى ئەڭ ئاخىرقى قېتىم تۆلىگەن تېرىسىنى يوپۇرماقىغا يېپىشتۇرۇپ ھوجاقا ئايلىنىدۇ. ھوجايىن مەزگىلى 5 ـ 7 كۈن بولىدۇ، يېتىلىپ چىققاندىن كېيىن جۈپلىشىپ تۇخۇم تۇغىدۇ. 1 ـ 2 كۈندىن كېيىن ئۆلىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** زىيانداش ھاشارەتلەرنى يوقىتىدىغان جاغدا ئۆلتۈرۈش دائىرىسى كەڭ بولغان دىخانچىلىق دورا-لىرىنى ئىشلەتمەسلىك لازىم، كۈشەندە ھاشارەتنىڭ ئۆلۈپ كەتمەسلىگى ئۈچۈن، دورا چاچقاندىن ۋاقىتقا دىققەت قىلىش كېرەك.

## 2. كۆك پىت يەيدىغان باشقا چۈنلەر

### (1) كۆك پىت يەيدىغان چوڭ كۈلرەڭ چۈن

بېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 8~10 ملليمېتىر، رەڭگى قارامتۇل بولىدۇ. بېشى بىلەن كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسى قىزغۇچ سېرىق بولىدۇ. قوساق قىسمى ئۇزۇنچاق يۇمۇلاق، 2 ـ، 3 ـ، 4 ـ بوغۇمىنىڭ ئىككى يان تەرىپىدە بىر جۈپتىن ئالدىغا ئېگىلگەن ئىلمەكسىمان ساغۇچ توغرا سىزىق بولىدۇ (40 ـ رەسىم).

40 ـ رەسىم كۆك پىت يەيدىغان كۆلرەڭ چۈمۈلە

**(2) كۆك پىت يەيدىغان چوڭ يېشىل چۈمۈلە** يېتىلگەنلىرى ئۇزۇنلۇغى 12~15 ملليمېتىر، رەڭگى كۆكۈش بوز بولىدۇ، غولى توق كۆكۈش بولۇپ، پاقىراپ تۇرىدۇ. دۈمبىسىدە توغرىسىغا كەتكەن يېرىم ئاي شەكىللىك 3 جۈپ ساغۇچ ئاق داغ بولىدۇ (41 ـ رەسىم).

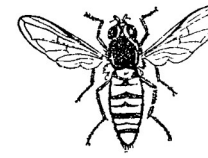
41 ـ رەسىم كۆك پىت يەيدىغان چوڭ يېشىل چۈمۈلە

**(3) كۆك پىت يەيدىغان تىكەن ئاياقلىق چۈمۈلە** يېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 6~10 ملليمېتىر، رەڭگى كۆكۈس قارامتۇل بولىدۇ، كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسى ساغۇچ ئاق بولۇپ، ئوتتۇرىسى قارا قوڭۇر كېلىدۇ. ئەركەكلىرىنىڭ ئارقا پۇتىنىڭ تىزىدا چوڭراق تىكەن بولىدۇ. قوساق قىسمىدا بوغۇمىغا

كەتكەن 3 تال سېرىق بالداق بولىدۇ، ئۇنىڭ بىرى ئوتتۇرىسىدىن ئۇزۇلۈپ قالغان بولىدۇ (42-رەسىم).

**(4) كۆك پىت يەيدىغان قارا بالداق چۈشەن** يېتىلگەنىڭ ئۇزۇنلۇغى 11 مىللىمېتىرچە بولىدۇ، دۈمبىسى قارامتۇل كۆكۈش بولۇپ، پاقىراپ تۇرىدۇ، ئۇزۇنىغا كەتكەن 4 تال ساغۇج بوز سىزىق بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ 2-، 3-، 4-بوغۇملىرىدا توغرىسىغا تارتىلغان ئىككى تالدىن قارا سىزىق بولىدۇ. بۇنىڭ ئالدى تەرەپتىكىسى كەڭ، ئارقا تەرەپىنىكىسى تارىراق بولىدۇ (43-رەسىم).

42-رەسىم كۆك پىت يەيدىغان تىكەن ئاياقلىق چۈشەن



43-رەسىم كۆك پىت يەيدىغان قارا بالداق چۈشەن

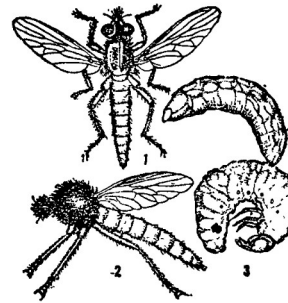
## 28. ھاشارەت يەيدىغان كۆكۈيۇن

ھاشارەت يەيدىغان كۆكۈيۇن فاۋۇل بولۇپ، ئۇچۇشقا ماھىر، ناھايىتى ۋەھشى كىلىدۇ، ئۇچۇپ يۈرگەن زىيانلىق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ، تۇرى كۆپ، ھەممىلا يەردە بولىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** ھاشارەت يەيدىغان كۆكۈ-يۇننىك تېنى ئىنچىكە، ئۇزۇن كېلىدۇ، نۇرغۇن تىكەنلىك تۈكى بولىدۇ. تولىسىنىك تۈمشۇغى ئىلمەك بولىدۇ، چوققىسى ئويماں، كۆزى تومپاق بولىدۇ. كۆپىنچىسىنىك تېنى قارا قوڭۇر بولىدۇ، قوساق قىسمىنىك ھەر بىر بوغۇمىنىك ئارقا يېرىم قىسمىدا توغ-رىسىغا كەتكەن سېرىق بالداقلار بولىدۇ ھەمدە نۇرغۇنلىغان سېرىق ئىنچىكە، قىسقا تۈك بولىدۇ. ئەركىگىنىك قوساق قىسمە-نىك ئاخىرقى ئۈچىدا نۇرغۇن سېرىق ئىنچىكە تۈك بولىدۇ، چىتىسىنىك ئۇنداق بولمايدۇ. ئۇزى ئاۋۇل بولۇپ، ئۆزىدىن چوڭ ھاشارەتلەرنى، مەسىلەن، چۈشن تۇرىدىكىلەرنى نۇتۇپ يىيەلەيدۇ. تۇخۇمى ئاق بولىدۇ، ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەرنىك يوپۇرماقلىرىغا تۇغىدۇ. لىچىنكىسى ساغۇچ ئاق بولىدۇ، تېنى تۇز، سىلىقراق ھەم قاتتىق بولۇپ، بېشى ئالدى تەرەپكە چىقىپ تۇرىدۇ. ئۇچىلۇق ياپىلاق بولىدۇ، ئادەتتە ئۇنىك تۆۋەندىكى ئىككى خىلى ئۇچرايدۇ:

ھاشارەت يەيدىغان جاڭگال كۆكۈيۇنى: يېتىلگەنلىرىنىك تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 20~28 مىللىمېتىر، رەڭگى قارا بولىدۇ، غولى كۆتىرىلىپ تۇرىدۇ، كىچىك قالقانسىمان پىلاستىنكىسى ساغۇچ قوكۇر بولىدۇ. قوساق قىسمى ئىنچىكە. ئۇزۇن، ھەرقاي-سى بوغۇملىرىنىك ئاخىرقى قىرغىغىدا سېرىق بالدای بولىدۇ، ئەركىگىنىك قۇبرۇغىنىك ئۈچىدا ئاق تۈكلۈك داغ بولىدۇ، چىشسىنىك ئۇنداق بولمايدۇ (44 ـ رەسىمنىك 2 ـ سى).

هاشارەت يەيدىغان جۈڭگو كۆكۈيۇنى: بىتىلگىنىنىڭ تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 20~28 مىللىمېتىر، رەڭگى ساغۇچ قوڭۇر ياكى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، سەزگۈ بۇرۇتى قارا، ساغۇچ قىزىل بولىدۇ، 3 ـ بوغۇمى قارا بولىدۇ. كۆكرەك قىسمى قىزغۇچ سېرىق، قوساق قىسمى ساغۇچ قىزىل بولىدۇ (44 ـ رەسىمنىڭ ا ـ سى).




**44 ـ رەسىم هاشارەت يەيدىغان كۆكۈيۇن**

ا. هاشارەت يەيدىغان جۈڭگو كۆكۈيۇنى 2. هاشارەت يەيدىغان خاكگال كۆكۈيۇنى 3. مای قوغۇزنىڭ لىحنكىسى يەۋاتقان كۆكۈيۇن لىحنكىسى

**ياشاش ئادىتى** بىتىلگەنلىرى كۈندۈزى ھەركەت قىلىدۇ، ئادەتتە بول بويىدا خىم تۇرۇپ، بېنىغا كەلگەن هاشارەتلەرنى بۇيۇپ يەيدۇ ياكى هاشارەتلەرنى كۆرگەن هامان قوغلاپ

يۇرۇپ تۇتىدۇ. ھەر خىل ئۆسۈملۈكلەرنىڭ يوپۇرماقلىرىغا تۆخۈملايدۇ. لېچنكىسى تۆخۈمدىن چىققاندىن كېيىن تۈپراقتا ياكى چىرىگەن دەرەخ شېخى ئارىسىدا يوشۇرۇنۇپ يۇرۇپ، ماي قوڭغۇزىنىڭ لېچنكىسى فاتارلىق ھاشارەتلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ.

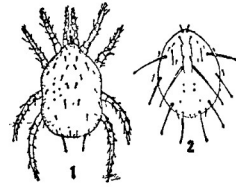
**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** كۆك پىت يەيدىغان چۈنىگە ئوخشاش.

## 29. تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا

تۇتۇپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا گۆشخور كانا دەپمۇ ئاتىلىدۇ، ئۇ ھىزىل ئۆمۈچۈكنى تۇتۇپ يەيدىغان مۇھىم كۆشەندە ھاشارەت. يېقىنقى بىرقانچە يىلدىن بۇيان، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرى قالايمىقان ئىشلىتىلگەچكە. ھىزىل ئۆمۈچۈكىتە (بوينۇرماق سالجىسىدا) دورىغا قارشى كۈچ پەيدا بولۇپ قالدى، ھازىر بەزىلەر گىبىلىك ئۈسۈل ئارقىلىق ئالدىنى ئېلىش، بولتۇرۇشنى بۇنىڭ ئوزۇقلىنىدىغان سالجىنىك، بولۇپمۇ ئۆسۈملۈك كاسىسىنىك كۆكۈلدىكىدەك ئۇنۇم بېرىدىغانلىقىغا سېزىلدى. چۈنكى ئۇنىڭ ئوزۇقلىنىشى شىددەتلىك ھەم مەخسۇس بولىدۇ، ئۇ جىنسى سالجا كۆرەرە بولىدىغان بەش جىنسى ھىزىل ئۆمۈچۈكىنىڭ ئىككى ھەپتە ئىچىدە كۆپەيگەن ئەۋلادىنى ئاممەن يوقىتالايدۇ. خەمەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى باغلاردا دېخانلار

سالجا ۋە فارغۇ سالجا ئومۇمى يۇزلۈك پەيدا بولىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** ھۆغىى كىچىك بولۇپ، ئادەتتە كۆز بىلەن كۆرۈش تەس. دىخماق سالجىنىك تېنى يۇمۇلاق ياكى سوقماق بولىدۇ، بېشى تېنىدىن سوزۇلۇپ چىقىپ نۇرىدۇ. ئاغزى سانجىپ شورىغۇچى ئىغىز فورمىسىدا بولۇپ، نۇمشۇغىنى باسقا سالىچىلارىنىك باكى ياشقا ھاشارەتلەرنىك تېنىگە سانجىپ، نەس سۈيۈقلۇغىنى شورايدۇ. قانىتى، كۆزى بولمايدۇ ياكى 1~2 جۈپ ئاددى كۆزلا بولىدۇ. 4 جۈپ پۇتى بولىدۇ (45-رەسىمنىك 1-سى).




45-رەسىم تۆتۈپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا

1. دىخماق جىنى سالجىنىك دۇمبە بەدىنىدىن كۆرۈنۈشى
2. چىلى كىمىك ئۇسۇملۇك سالجىسى

فارغۇ سالىچىنىك تېنى ياپلاق، سۈزۈك، سۇس ساغۇچ بولىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** ئۇنۇپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا كۆپىنچە بەسللىنىپ جۈپلەشكەندىن كېيىن ئۇرۇقلىنىدۇ، بالىسى تۇخۇمدىن كېيىن 3 جۈپ پۇت چىقىدۇ. بۇ لىچىنكا دەپ ئاتىلىدۇ. ئۇ بۇلىگەندىن كېيىن باس قۇرۇپ مەرگىلىگە كىرىدۇ، 4 جۈپ پۇتى بولىدۇ، يەنە تۇلىگەندىن كېيىن بېتىلىدۇ. بەزى تۇرلىرىنىك جىنسى بەككە ھالدىمۇ كۆپىيىدۇ. بىر بىلدا كۆپ ئەۋلات قالدۇرىدۇ،

29~30°C لۇق ئەڭ مۇۋاپىق تېمپېراتۇرا شارائىتىدا 3~5 كۈندە بىر ئەۋلات قالدۇرۇپ ماڭىدۇ، بىر چىشى سالجا ھەر كۈنى 2~3 تۇخۇم تۇغىدۇ، تۇغۇش مەزگىلى 30 كۈندىن ئېشىپ كېتىدۇ. يېتىلگەنلىرىمۇ، باللىرىمۇ كۆچىلۈك ھەركەتلىنىش ئىقتىدارىغا ئىگە بولۇپ، مەخسۇس ئوزۇقلىنىدۇ، ھەمىشە قىزىل ئۆمۈچۈك توپى ئارىسىدا ياشاپ، باشقا يېتىلگەن سالجىلارنى ۋە ئۇنىڭ باللىرىنى تۇتۇپ يەيدۇ. تۇخۇمنى يىمەيدۇ، قىزىل ئۆمۈچۈكنىڭ بەك يامراپ كېتىشىنى چەكلەشتە ناھايىتى چوڭ رول ئوينايدۇ.

قارغۇ سالجىنىڭ يېتىلگەنلىرىمۇ، باللىرىمۇ قىزىل ئۆمۈچۈك، قاسراقلىق قۇرۇت، توزاڭ پىتى ۋە ئۆسۈملۈك شىرنىسى، چېكى بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. 25~28°C لۇق مۇۋاپىق تېمپېراتۇرا شارائىتىدا 5~7 كۈندە بىر ئەۋلات قالدۇرىدۇ. كۆزنىڭ ئاخىرلىرىدا قىشلاش ئۈچۈن دەرەخ قوۋزىغىنىڭ قېتىغا كىرىۋالىدۇ.

چىلى كىچىك ئۆسۈملۈك سالجىسى (45ـرەسىمنىڭ 2ـسى)نى جياڭسۇ يېزا ئىگىلىك ئىنستىتۇتى 1976ـيىلى چىلىدىن ئېلىپ كەلگەن. ئوزۇقلاندۇرۇپ كۆزىتىشكە ئاساسلانغاندا، تۇخۇمىدىن تارتىپ يېتىلگەن ھاشارەتكە ئايلانغىچە بولغان راۋاجلىنىش ۋاقتى 4~6 كۈن ئەتراپىدا بولىدىكەن. يېتىلگەن سالجا بولۇش مەزگىلى 25 كۈن بولىدىكەن. 20°C لۇق تېمپېراتۇرا شارائىتىدا بىر ئەۋلادىنى يېتىشتۇرۇش ئۈچۈن 6 كۈنچە ۋاقىت لازىم بولىدىكەن، 29°C لۇق تېمپېراتۇرا شارائىتىدا 9

كۈن ۋاقىت كىتىدىكەن، كېۋەز قىزىل ئۆمۈچۈگىنىك يېتىلىشى بىلەن سېلىشتۇرغاندا 1.7 ھەسسە تېز بولىدىكەن. جۈپلىشىش ۋاقتى 2 سائەتكە يېتىدىكەن. جۈپلىشىپ 2 كۈندىن كېيىنلا ئوخۇلاشقا باشلايدىكەن، 3-كۈندىن ئېتىبارەن كۆپلاپ ئوغۇشقا باشلايدىكەن. ئوخۇمنى يوپۇرماقنىك ئارقا يۈزىدىكى بومۇرىنىك ئىككى يېنىغا، كېۋەزدە بولىدىغان قىزىل ئۆمۈچۈك نورمىنىك ئۇسۇنىگە ياكى يوپۇرماقنىك ئويمان يېرىگە تارقاق ھالدا ئوتۇرا ھىساپ بىلەن ھەر كۈنى 1.5 نى، جەمى 40 نى تۇغىدىكەن. كۆپ تۇققان كۈنلىرى 3~5 نى تۇغىدىكەن. تۇغۇدىغان ۋاقتى 20 كۈندىن كۆپرەك داۋاملىشىدىكەن. بالىلىرى ئوخۇمدىن جىققاندىن كېيىن كېۋەز قىزىل ئۆمۈچۈگىنىك بالىلىرىنى ۋە ئوخۇمنى ئىشتىھاسى بىلەن يەيدىكەن. بېتىلگەنلىرى بېتىلگەن قىزىل ئۆمۈچۈك ۋە ئۇششاق قىزىل ئۆمۈچۈك بىلەن ئوزۇقلىنىدىكەن. ئۆيدە ئۆستۇرۇش قاچىسىدا باققاندا پايدىلىق ئۆمۈجۈك بىلەن زىيانلىق ئۆمۈچۈكنىك سانىنىك سېلىشتۇرمىسى 6:150 بولغان، 7 كۈندىن كېيىن تۇتۇپ يەيدىغان سالجا 8 ھەسسە كۆپەيگەن، زىيانلىق سالجا 82% ئازايغان، 9 كۈندىن كېيىن، پۈتۈنلەي يوقىتىلغان. ئېتىزلىقتا كېۋەز قىزىل ئۆمۈجۈگى نوپىلاسقان كېۋەز تۈپلىرىگە تۇتۇپ يەيدىغان سالجا كۆچۈرۈلسە، بىر كۈندىن كېيىن، ئۇنىڭ 40% ى شۇ يېرگە ماكانلىشىدىكەن، 7 كۈندىن كېيىن ئۇ 24 ھەسسە كۆبىيىدىكەن. پايدىلىق سالجا بىلەن زىيانلىق سالجا 1:160

لاك. نسبەت بويىچە كۆچۈرۈلسە، تۇتۇپ ئۇزۇقلىنىدىغان سالجا كېۋەزە بولىدىغان قىزىل ئۆمۈچۈكنى 10 كۈن ئىچىدە پۈتۈنلەي يەپ بولىدىكەن. بۇنۇپ ئۇزۇقلىنىدىغان سالجىنىك كېۋەزگە كۆچۈرۈلۈشى ئاساسەن ئۇزۇقلۇق بىلەن پەرقلىنىدۇ، پايدىلىق سالجا بىلەن رىبانلىق سالجىنىك نىسبىتى 1:5 دىن كۆپ بولغان چاغدا، تۇتۇپ ئۇزۇقلىنىدىغان سالجا يوتكىلىشكە باشلايدۇ، 13 كۈندىن كېيىن خوشنا كېۋەز تۇپلىرىدىكى قىزىل ئۆمۈچۈكنى ئامامەن يەپ تۈگىتىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** دولىتىمىزدە بەزى مۇناسىۋەتلىك ئورۇنلار يېقىنقى بىرقانچە يىلدىن بۇيان، بۇ جەھەتتىكى تەتقىقات خىزمىتىنى باشلىۋەتتى، مەسىلەن، گۇاڭدۇڭ ئۆلكىلىك ھاشارەت تەتقىقاتى يۇرتى بىر خىل ئۆسۈملۈكنىك دىخمان سالجىسى ئارقىلىق ئاپىلسۇن قىزىل ئۆمۈچۈكىسى يوقىتىۋاتىدۇ، ئۇلار ئىككى سىللىق بولغان ئىككى تۈپ ئاپىلسۇن دەرىخىدە ئۇسىك نۇتۇپ ئۇزۇقلىنىش ئىقتىدارىسى كۈزەتكەن، ئۇلار قىزىل ئۆمۈچۈكنى كۆچۈرۈپ، 2~3 كۈندىن كېيىن، ئاندىن ئۆسۈملۈك دىخمان سالجىسىنى كۆچۈرگەن ئىكەن، ئىككىسىنىك نىسبىتى 4.5:1 بولۇپتۇ، 5 كۈندىن كېيىن تەكشۈرسە، سېلىشتۇرما نىسبىتىدە، قىزىل ئۆمۈچۈكنىڭ لىچىنكىسى، ياش قۇرۇنى ۋە يېتىلگىنى 84% ئازىيىپتۇ، 10 كۈندىن كېيىن 90% ئازىيىپتۇ. بىر تەرەپ قىلىنغان تۇپىدىكى قىزىل ئۆمۈچۈكىنىك تۇخۇمدىن بالىلىرىنىك چىقىش نىسبىتى 16.6% بولۇپتۇ، سېلىشتۇرما

نىسبتى بولسا 80.9% بولۇپمۇ. دىمەك، بۇنىڭدىن دېھقان سالمىنىڭ ئاپىلىشى قىزىل ئۆمۈچۈڭنى سان جەھەتتىن ھەكـ لەشە بەلگىلىك رول ئويناۋاتقانلىقىنى كۆرۈۋالغىلى بولىدۇ.

شۇنىسىبە تۈتۈپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجىنى كۆپەيتىدىغان زاۋۇت قۇرۇپ، ياڭنكتىكى قىزىل ئۆمۈچۈكنى يوقاتماقتا، ھەر يىلى كۆپەيگەن تۈتۈپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا مەملىكەت بويىچە يېرىم پارنىكتا ئۆسىۋاتقانلىقىدىكى قىزىل ئۆمۈچۈكـ نى يوقىتىش ئىھتىياجىنى قامدىيالمىدى. ھىندىستاندا، قىزىل ئۆمۈچۈك ئاپەت خاراكتىرلىق زىيانداش ھاشارەت ھىساپلىنىدۇ. تۈتۈن ئوزۇقلىنىدىغان سالجا قويۇپ بېرىلگەن جايلارنىڭ ھەممىسىدە قىزىل ئۆمۈچۈك ئاساسەن تۈپنىن بوقتىلغان.

ھەئەللەنىڭ ماتېرىيالغا ئاساسلانغاندا، تۈتۈن ئوزۇقلىنـ دىغان سالجىنى كۆمە فوناقنىڭ گۈل چېكىگا ھەسەل تېمىستىن ئارقىلىق بېقىپ كۆپەيتكىلى بولىدىكەن.

بۇنىڭدىن باشقا، تۈتۈپ ئوزۇقلىنىدىغان سالجا ھاك ـ گۈڭـ گۈرت ئارىلاشمىسىغا قارىتا ھەك سەزگۈر كېلىدۇ، مۇنىلىك دەرەجىدىكى دولانا قىزىل ئۆمۈجۈگىنىڭ ئالدىنى ئېلىشقا ۋە ئۇنى بوقىتىشقا توغرا كەلسە، تۈتۈن ئوزۇقلىنىدىغان سالجىنىڭ زەھەرلىنىشىنى ۋە ئۇلۇپ كېتىشنى ئازايتىش ئۈچۈن، ئاخىرقى مەزگىلدە باشقا دېخانچىلىق دورىلىرىنى ئىشلىتىش كېرەك.

# 30. ئۆمۈچۈك

ئۆمۈچۈك دىخانچىلىققا، ئورمانچىلىققا زىيان بەتكۈزىدىغان ھاشارەتلەرنىڭ مۇھىم كۈشەندىسى. ئېتىزلاردا، مۇنبەتلىك دەرەخلەردە نۇرغۇن ئۆمۈچۈك ياشايدۇ، ھەر مو يەردە ئەڭ كۆپ بولغاندا نەچچە ئون مىڭدىن ئىككى يۈز مىڭىچە ئۆمۈچۈك بولىدۇ، ئۇ، تۈتۈپ ئوزۇقلىنىدىغان كۈشەندە ھاشارەتلەر ئىچىدە مۇتلەق ئۈستۈنلۈكنى ئىگەللەيدۇ.

ئۆمۈچۈك ئۆمۈچۈك تۇرىدىكىلەر سىنىپىغا، ئۆمۈچۈك ئەترىدىگە كىرىدۇ. تېنى باش ـ كۆكرەك قىسمىدىن ۋە قوساق قىسمىدىن تەركىپ تاپقان بولۇپ، ئادەتتە بۇ قىسىملىرى ئېنىق ئايرىلىپ تۇرىدۇ. ئادەتتە ئوتتۇرا ھال ۋە كىچىك تېپتا بولىدۇ. قوشۇمچە ئەزاسى 6 جۈپ بولىدۇ، سىرتىچى جۈپى قىسقۇچلۇق بولۇپ، ئىلمەكسىمان ياكى ئامبۇرسىمان كىلىدۇ، ئىككىنچى جۈپى سەزگۈ ئەزاسى، ئۈچىنچى جۈپىدىن ئالتىنچى جۈپىگىچە بولغان قوشۇمچە ئەزاسى پۈتى بولۇپ ھاسىپلىنىدۇ. قوساق قىسمى بوغۇملارغا بۆلۈنىدۇ ياكى ئېنىق بۆلۈنمەيدۇ، قوساق قىسمى بىلەن باش ـ كۆكرەك قىسمىنىڭ تۇتاشقان يېرى ئىنچىكە بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ ئاخىرقى ئۈچىدا يىپەك تارتىدىغان قاپارتما بولىدۇ.

ئېتىزلاردىكى ئۆمۈچۈكنىڭ مۇتلەق زور كۆپچىلىگى،

ئاساسەن، زىياندىش ھاشارەت بىلەن ئۇزۇقلىنىدۇ، ئۇنىڭ تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىش ئۇسۇلى ئىككى خىل بولىدۇ: (1) تور باغلىمايى ئايلىنىپ يۈرۈپ تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان ئۆمۈچۈك، مەسىلەن، بىرتىقۇچ ئۆمۈچۈك، تاقىتاق ئۆمۈچۈك، مىسقۇچ ئۆمۈچۈك، ئوعرى ئۆمۈچۈك قاتارلىقلار. (2) تور باغلاپ تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىدىغان ئۆمۈچۈك. ئۇنداق ئۆمۈچۈك تور باغلاش ئارقىلىق زىياندىش ھاشارەتنى تۈتۈپ يەيدۇ، مەسىلەن، ئوتلاق لاردا بولىدىغان كىچىك قارا ئۆمۈچۈك، سېرىق ئۆمۈچۈك، ئۇزۇن پۇتلۇق ئۆمۈچۈك قاتارلىق ئۆمۈچۈكلەر.

ئۆمۈچۈكنىڭ تۈتۈپ ئۇزۇقلىنىش دائىرىسى ناھايىتى كەڭ، ئۇزۇقلىنىش مىقدارى كۆپ بولۇپ، ھەر خىل كېپىنەك، پەرۋانە، ئۇلارنىڭ تۇخۇمىنى، لىچىنكىسىنى، يوپۇرماق تومۇز ھۆرۈتى، ئۇخار پىت، كۆك پىت، قىزىل ئۆمۈچۈك قاتارلىقلارنى ئۇتۇپ يەيدۇ. ئەمما ئادەتتە ئۆمۈچۈكنىڭ دورىغا قارشى كۈچى بەك ئاجىز بولىدۇ، دورا چېچىلغاندىن كېيىن كۆپەيىپ ئۆلۈپ كېتىدۇ، مەسىلەن. شالالىقا 1605. 666 دورىسى چېچىلغاندىن كېيىن، ئۆمۈچۈك 81% ئازىيىپ كېتىدۇ. دېمەك، ھەر تەرەپلىمە ئۇسۇل ئارقىلىق ئالدىنى ئېلىش ۋە بوقىتىش جاريىسىنى تۇزۇشىمە ئۆمۈچۈكىنى ئاسراش بىلەن خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرىنى مۇۋايىق ئىشلىتىشنى ئۇزۇنارا ماسلاشتۇرۇش كېرەك.

ئۆمۈچۈكنىڭ تۇرى ناھايىتى كۆپ، دۇنيىمىزنىڭ جەنۇبىي

رايونلىرىدىكى شاللىقلاردا ئېلىپ بېرىلغان نەكشۇرۈشتىن قارىغاندا، ئۇنىڭ 20 ئائىلە، 90 تۇرى بار ئىكەن، كېڭەزلىكتە بولسا 9 ئائىلە، 22 تۇرى بار ئىكەن. جياڭسۇنىڭ شال، كېڭەز، كۆمە قوناق، يېشىل ئوغۇت ئېتىزلىرىنى نەكشۇرۈشتە، ئۇنىڭ 7 ئائىلە، 19 تۇرى بارلىغى ئېنىقلانغان.

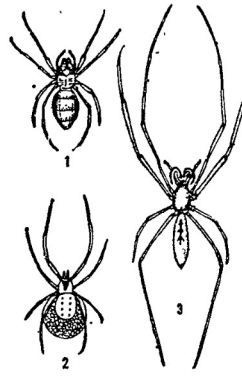
## 1. كىچىك ئۆسۈملۈك ئۆمۈچۈگى

بۇ خىنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىدىكى كېڭەز، كۆمە قوناق ۋە مۇنلىك دەرەخلەرگە تارقالغان بولۇپ، كۆك پىت ۋە كېپىنەك تۇرىدىكىلەرنىڭ لىنكىلىرىنى نۇتۇپ يەيدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** چېشىسىنىڭ تېنى 2.8~3.2 مىللىمېتر، ئەركىگىنىڭ تېنى 2.5~3.2 مىللىمېتر بولىدۇ. ئەركىگىنىڭ باش، كۆكرەك قىسمى قىزغۇچ قوڭۇر، يۇتى ساغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، قوساق قىسمى بوز قوڭۇر. قارا قوڭۇر بولىدۇ، قويۇق تۈكى بولىدۇ، بەزىلىرىنىڭ دۇمبىسىنىڭ ئۇتتۇرىسىدا ئۇزۇنىغا كەتكەن ئىنچىكە، ئاق بىر سىزىق ۋە توغرىسىغا كەتكەن نۇرغۇن يانتۇ سىزىقلار بولىدۇ. بالىلىرىنىڭ رەڭگى بوز قوڭۇر بولىدۇ، تۇخۇم خالتىسى سوقىچاق، كاللەك بولۇپ، سىرتى ئاق يېپەك بىلەن ئورىلىپ تۇرىدۇ. نۇخۇمى شارسىمان بولىدۇ، دەسلەپ تۇققان تۇخۇمى ئاپپاق بولىدۇ، كېيىن سۇس سېرىق بولۇپ قالىدۇ (46-رەسىمنىڭ 1-سى).

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئېنىق

ئەمەس. نۇخۇم خالتىسىنى كۆممە قوناق، شال ياكى مۇلىلىك دەرەخ-لىك يوپۇرماقلىرىنىڭ ئۈك يۈرىگە تۇغىدۇ. ئانا ئۆمۇچۇك ھەمىشە تۇخۇم خالتىسىنىڭ قېشىدا مۇھاپىزەتچىلىك قىلىپ تۇرىدۇ. تۇخۇمى شارسىمان بولىدۇ، دەسلەپتە تۇققان تۇخۇمى ئاق بولىدۇ، كېيىن سۇس سېرىق بولۇپ قالىدۇ، بىر دانە تۇخۇم خالتىسىنىڭ ئىچىدە 40 نەچچە تۇخۇمى بولىدۇ، ھەر كۈنى 2~4 تۇخۇم چالىنىسىمى تۇغىدۇ، 4~7 كۈن ئىچىدە تۇخۇمدىن لىچىنكىسى چىقىدۇ. تۇخۇمدىن دەسلەپ چىققان لىچىنكىسى ئاق بولىدۇ، ھە دىگەندىلا تۇخۇم خالتىسىدىن چىقماي. 1~2 كۈن تۇرۇپ، ئاندىن چىقىپ ئۇزۇقلىنىدۇ، رەڭگى قېنىقلىشىدۇ. كۆپىنچە كۆممە قوناق يوپۇرمغىنىڭ قولتۇغىدا، ئىچ يوپۇرمغىنىڭ ئىچىدە ۋە كېۋەزنىڭ يۇمران قىسمىدا شۇنىڭدەك مۇلىلىك دەرەخ يوپۇرمغىنىڭ ئارىلىقلىرىدا تور باغلايدۇ، ھەر بىر ئورۇندا بىرىلا تۇرىدۇ. يېتىلگەن ئۆمۇچۇك ياكى كىچىك ئۆمۇچۇك بىر نەرسىدىن ئۇركۇپ كەنسە، يىپەك قۇسۇپ




46-رەسىم ئۆمۇچۇك

1. كىچىك ئۆسۈملۈك ئۆمۇچۇكى (چىشسىمان) 2. 8 داغلىق بوغاق فوساق ئۆمۇچۇك 3. ئۇزۇن بۇتلۇق پىلتە فوساق ئۆمۇچۇك

ساڭگلاپ تۇرىدۇ، بەزىدە زىرائەتنىڭ شاخ-يوپۇرماقلىرى ئارىسىدا، يوپۇرماقىسىڭ يۈزىدە نېپىز قەغەزسىمان، رەتسىز كىچىك تور توقۇيدۇ، ئەمما ئادەتتە تورىدىن ئايرىلىپ ئايلىنىپ يۈرىدۇ. يېتىلگەنلىرىنىڭ ھەر بىرى كۇنى 12~25 كۆك پېت يەيدۇ، ئەڭ كۆپ بولغاندا 63 كۆك پېت يەيدۇ، بۇنىڭدىن باشقا، كۆممە قوناق كېپىنگىنىڭ، ئىككى ئەۋلاتلىق كېپىنەكنىڭ، غوزا قۇرۇتىنىڭ لىچىنكىسىنى تۇتۇپ يەيدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ئۆمۈچۈك خىمىيىۋى دىخانچىلىق دورىلىرىغا بەك سەزگۈر كېلىدۇ. باشقا زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ۋە يوقىتىدىغان چاغدا، دىخانچىلىق دورىلىرىنى ئىمكان قەدەر ئاز ئىشلىتىش ياكى ئىشلەتمەسلىك كېرەك.

## 2. باشقا ئۆمۈچۈكلەر

**1. 8 داغلىق يوغان قوساق ئۆمۈچۈكى** تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 2~3 مىللىمېتىر كېلىدۇ، كۆپىنچىسى سۇس يېشىل ياكى ئاق، سېرىق بولىدۇ. بېشىدا، كۆكرەك قىسمىنىڭ ئارقا بۆلىگىنىڭ چېكى ئوتتۇرىسىدا ئۇزۇنىغا كەتكەن ساغۇچ قوڭۇر داغ بولىدۇ، دۈمبىسىدە ئۇزۇنىسىغا 2 رەت تىزىلغان 4~5 جۈپ قارا داغ بولىدۇ، قوساق قىسمى كۆپىنچە بۇمۇلاق بولىدۇ. يېتىلگەن چىشسىنىڭ قوساق قىسمىنىڭ ئۇچىدا شارسىمان ئاق تۇخۇم خالتىسى بولىدۇ، تۇخۇم خالتىسىنىڭ پەردىسى نېپىز بولغاچقا، ئۇنىڭ

ئىچىدىكى تۆخۈمنى كۆرگىلى بولىدۇ (46-رەسىمنىڭ 2-سى)، زىرائەت ئارىسىدا قالايمىقان، غەلۋىرسىمان ياكى تەخسىسىمان كىچىك نور ئاغلايدۇ.

2. ئۇزۇن پۇتلۇق پىلىتە قوساق ئۆمۈچۈك ئەركەكنىڭ خۇيى بوغانراق، ئۇزۇنلۇغى 7 مىللىمېتىر بولىدۇ، چىشسىنىڭ تېنى 8 مىللىمېتىر، رەڭگى ساغۇچ بولىدۇ. ئۇستۈنكى، تۆۋەنكى ئىكىگى بەرەققى قىلغان بولىدۇ. قوساق قىسمى ئۇزۇنچاق، سىلىندىر شەكىلدە بولىدۇ، يېپىچە چىقىرىدىغان قاپارتمىسى قوساق قىسمىنىڭ ئۈچىنىڭ ئاستى تەرىپىگە جايلاشقان بولىدۇ (46-رەسىمنىڭ 3-سى). زىرائەتنىڭ ياكى مۇنبىز، مۇنبلىك دەرەخنىڭ شاخ-يوپۇرماقلىرى ئارىسىغا نەكشى، بۇمۇلاق تور ئاغلاپ، ئۇچۇپ كەلگەن رىيانداش ھاشارەنىلەرنى تۇتۇپ يەيدۇ.

# ئىككىنچى باپ

# پارازىت ياشايدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر

پارازىت ياشايدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەر دىگەندە باشقا زىياندىش ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدە پارازىتلاپ، ئۇنىڭ تېنىدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىپ، زىياندىش ھاشارەتلەرنى ئۆلتۈرىدىغان پارازىت كۆشەندە ھاشارەتلەر كۆزدە تۇتۇلىدۇ. بۇ خىل كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ تۈرى ناھايىتى كۆپ، ئاساسلىغى پارازىت ھەرە ۋە پارازىت چۈنىدىن ئىبارەت. ھاشارەتسىمان مۇتەخەسسىسلەرنىڭ مۆلچەرلەپ كۆرسۈشىچە، پەقەت پەردە قاناتلىقلار ئەترىدىگە كىرىدىغان توقال ھەرە تۈرىدىكى كۆشەندە ھاشارەتلەرلا 1 مىليونغا يېتىدىكەن. بۇ ھازىر بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىشتا ئەڭ كۆپ بايقىلىنىلمۇاتقان، ئۇنۈمى ئەڭ ياخشى پارازىت ھەرە. مەسىلەن، قىزىل كۆزلۈك ھەرە ئارقىلىق تۈكلۈك قارىغاي قۇرۇتى، كۆممە قوناق كېپىنكى، ئالمىدا بولىدىغان يوپۇرماق پەرۋانىسى قاتارلىق ئورمانچىلىقتا، دىخانچىلىقتا زىيان سېلىدىغان ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى بوقىتىشتا كۆرۈنەرلىك نەتىجە ھاسىل قىلىندى.

پارازىت باشلىنىغان كۆشەندە ھاشارەت زىياندىن ھاشارەتـ
لەرنىڭ يېتىلىشىدىكى ھەرقايسى مەزگىللەردە، مەسىلەن،
تۇخۇم مەزگىلىدە، لىچىنكا (ياش قۇرۇت) مەزگىلىدە قوچاق
بولۇش مەزگىلىدە ۋە يېتىلىش مەزگىلىدە پارازىت ياشىيا-
لايدۇ، پارازىت ياشايدىغان كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ ئادىتىمۇ
ناھايىتى مۇرەككەپ بولىدۇ، پارازىت ياشاش ئادىتى تۆۋەندىكـ
دەك بىرقانچە خىل بولىدۇ.

(1) يەككە پارازىت ياشاش: پارازىت ياشايدىغان بۇ خىل
كۆشەندە ھاشارەت پەقەت بىرلا پارازىت خوجايىنى تېنىدە
پارازىت ياشايدۇ، مەسىلەن لىچ چىرپاشكىسى تۇخۇمى ئادەتتە
پەقەت بىرلا تەكشى قوساقلىق كىچىك پارازىت ھەرە تەرىپىدىن
پارازىتلىنىدۇ.

(2) ئۆملىشىپ پارازىت ياشاش: بىر پارازىت خوجايىنى شۇ
خىلدىكى بىردىن ئارتۇق پارازىت ھاشارەت تەرىپىدىن پارازىتـ
لىنىدۇ، مەسىلەن، قىزىل غوزا قۇرۇتى نۇرغۇنلىغان كىچىك
سىرىق ھەرە تەرىپىدىن بىرلا ۋاقىتتا پارازىتلىنىدۇ.

(3) كۆپ خىل ھاشارەتلەرنىڭ بىللە پارازىت ياشىشى: بىر
پارازىت خوجايىنى ئىككى خىلدىن ئارتۇق پارازىت ھاشارەت
تەرىپىدىن پارازىتلىنىدۇ، مەسىلەن، تۆكلۈك ھارىغاي قۇرۇتى
لىچىنكىسى ئورمانلىقنا كۆپ خىل پارازىت ھەرە تەرىپىدىن
پارازىتلىنىدۇ.

(4) تەكرار پارازىتلىشىش: بىر خىل پارازىت خوجايىنى

یەنە بىر خىل پارازىت ھاشارەت تەرىپىدىن پارازىتلىنىدۇ، لېكىن بۇ خىل پارازىت ھاشارەت يەنە بىر خىل پارازىت ھاشارەت تەرىپىدىن پارازىتلىنىدۇ، بۇنداق ھادىسە تەكرار پارازىتلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. بىرىنچى قېتىم پارازىتلىنىش باشلانغۇچ پارازىتلىنىش ياكى بىر قېتىم پارازىتلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. ئىككىنچى قېتىم پارازىتلىنىش ئىككى قېتىم پارازىتلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ. ئىككىنچى قېتىم پارازىتلانغان ھاشارەت ئۇچىنچى قېتىم پارازىت ھاشارەت تەرىپىدىن پارازىتلانسا، بۇ ئۇچ قېتىم پارازىتلىنىش ياكى كۆپ قېتىم پارازىتلىنىش دەپ ئاتىلىدۇ.

(5) تەن سىرتىدا پارازىتلاش: بىر خىل پارازىت ھاشارەت پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنى سىرتىدا تۇرۇپ ئوزۇقلىنىدۇ. مەسلەن، كېۋەز پىتىنىڭ تېنىدە پارازىت سالجىدىس بىرقانچىسى ھەتتا بىرقانچە ئونى پارازىتلايدۇ.

(6) تەن ئىچىدە پارازىتلاش: بۇنداق پارازىت ھاشارەت ئۆزىنىڭ تۇخۇمىنى پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنى ئىچىگە تۇغدۇ، لېچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىدە تۇرۇپ ئوزۇقلىنىدۇ، ئۇنىڭ يېتىلىش جەريانىدا، پارازىت خوجايىنى ئاستا-ئاستا ئۆلىدۇ. بەزىلىرى پارازىت خوجايىنىنى ئاۋال ئۆلتۈرۈپ، ئاندىن ئۇنىڭ تېنىدە داۋاملىق ئوزۇقلىنىپ يېتىلىدۇ. بەزىلىرى پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنى سىرتىغا تۇخۇم تۇغدۇ، لېچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىگە تېشىپ كىرىپ ئوزۇقلىنىپ، پارازىت خوجا-

بىسنى ئۆلتۈرىدۇ.

(7) ئۆز تۇرىدىكىلەرنىڭ تېنىدە بارلىتالاش: بىر خىل بارلىق ھاشارەت ئۆز تۇرىدىكى ھاشارەتنىڭ تېنىدە پارىرىتلايدۇ.

# 1. پارازىت ھەرىلەر

بارلىق ھەرىلەر باشقا ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدە بارلىتلايدىغان ھەرىلەردۇر. ئۇلار ئىئولوگىيىلىك ئالدىنى ئېلىش-يوقىتىش جەھەتتە ھاشارەتنى ھاشارەت ئارقىلىق يوقىتىشتا خېلى كەڭ قوللىنىلىۋاتقان، كۆرۈنەرلىك ئۇنۇم بېرىدىغان مۇھىم كۆشەندە ھاشارەت. مەسىلەن، قىزىل كۆزلۈك ھەرە ئارقىلىق كۆمە قوناق كېپىنكى، ئالمىدا بولىدىغان يوپۇرماق پەرۋانىسى، تۈكلۈك قارىغاي ھۆرۈتى قاتارلىقلارنى يوقىتىشتا ياخشى ئۇنۇم ھاسىل قىلىنىۋاتىدۇ، بەزى جايلار بۇ ئۇسۇلنى كەڭ كۆلەمدە قوللىنىپ ئومۇملاشتۇرۇۋاتىدۇ. بەزى جايلار سۈنئى كۆپەيتىشتىن ئاپىرماتلاشقان زاۋۇتتا ئىشلەپچىقىرىشقا ئۆتتى.

پارازىت ھەرىنىڭ تۇرى ناھايىتى كۆپ، ھازىرغىچە مەلۇم بولغىنى تۇرى 15 گە يېقىن ئىكەن. بۇلارنىڭ پارازىت ياشاش ئادەتلىرىمۇ ئوخشاش ئەمەس. بەزى پارازىت ھەرىلەر تۇخۇمنى باشقا ھاشارەتلەرنىڭ تۇخۇمى ئىچىگە تۇغىدۇ، لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، شۇ تۇخۇم ئىچىدىكى

ئوزۇقلۇق ماددىلار بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ ھەمدە شۇ تۈخۈمنىڭ ئىچىدە يېتىلىپ چوڭ بولىدۇ، ئاندىن كېيىن تۈخۈمنى بېرىپ چىقىپ، يەنە باشقىدىن پارازىتلايدۇ. بەزى پارازىت ھەرىلەر باشقا ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسى ياكى فوچىنكا تۈخۈم تۈغىدۇ، لىچىنكىسى تۈخۈمدىن چىققاندىن كېيىن شۇ ئورگانىزىمدا ئوزۇقلىنىدۇ. پارازىتلانغان لىچىكا ئۆزىنىڭ ئىچكى ئەزالىرىنىڭ پارازىت ھەرە تەرىپىدىن يېيىلىپ بېرىشىغا ئەگىشىپ ئاستا-ئاستا قورۇلۇپ، كىچىكلەپ ئۆلىدۇ. پارازىت ھەرىنىڭ لىچىنكىسى بولسا يېتىلگەندىن كېيىن ئۇنىڭ تېنىنى تېشىپ چىقىدۇ ياكى پارازىتلانغان ئورگانىزىم ئىچىدە تۇرۇپ غوزەك ھاسىل قىلىپ فوچاقا ئايلىنىدۇ، كېپىنەككە ئايلانغاندىن كېيىن ئۇچۇپ چىقىدۇ. بەزىدە پارازىتلانغان لىچىنكا بۇرۇنقىدەكلا نورمال قوچاقا ئايلانىسمۇ، لېكىن پارازىت ھەرىنىڭ ئوزۇقلىنىشى نەتىجىسىدە قۇرۇپ قېتىپ قالىدۇ-دە، قوسىغىنى مىدىرلىتالمايدۇ. پارازىت ھەرىنىڭ لىچىنكىسى قوڭغۇز ۋە باشقا يېتىلگەن ھاشارەتلەرنىڭ تېنىنى تېشىپ چىقىقاندىن كېيىن، ئاندىن ئۇ ھاشارەتلەر ئۆلىدۇ. پارازىتلانغانلىكى تۈخۈم، لىچىنكا، فوچا قاتارلىق يوللا ئۆلىدۇ.

پارازىت ھەرىنىڭ كۆپ ساندىكىلىرى گۈل چېكى ۋە گۈل شىرىسى بىلەن فوسۇمچە ئوزۇقلىنىدۇ. ئەمما ھەرە تۇرىدىكىلەرنىڭ بەزىلىرى خۇسۇسەن ئۇششاق ھەرىلەر پەيدا بولغان چاغدىلا نۇخۇمىمۇ يېتىلگەن بولىدۇ، شۇڭا ئۇلار ئورۇقتا زادىلا

مۇھتاج ئەمەس، ئازغىنە شەبنەم سۈيى ئىچىسلا بولىدۇ، چوڭ پارازىت ھەربلەر پارازىت خوجابىنلىك تېنىگە ئادەتىنە پەقەت بىرلا تۇخۇم تۇغىدۇ، كىچىكىرەك پارازىت ھەربلەر بولسا بىرنەچچە تۇخۇم تۇغدۇ، شۇڭا سىر ھاشارەتنىك تېنىدە يارازىت ھەربىنىڭ بىرقانىچە ياكى خېلى كۆپ لىچىنكىسى بېتىلىدۇ. ئەمما يەنە بەزى يارازىت ھەربلەر گەرچە پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىگە بىرلا تۇخۇم تۇقىغان بىلەن، بۇ تۇخۇم ئۆز ئۆزىدىن بۆلۈنۈپ، نۇرغۇنلىغان يېكى مۇستەقىل بەكىكە تەنىچە ھاسىل قىلىپ، نۇرغۇنلىغان ئەۋلات بولۇپ يېتىلىدۇ.

## 1. قىزىل كۆزلۈك ھەرە

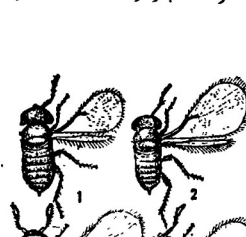
قىزىل كۆزلۈك ھەرە بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئېلىش ـ يوقىتىشنا خېلى كەك تۇرىدە پايدىلىنىلۇاتقان، كۆرۈ ـ نەرلىك ئۇنۇم بېرىدىغان بىر خىل تۇخۇم پارازىت ھەربىسى. ئۇلار زىيانداش ھاشارەتلەرنى تېخى تۇخۇمىدىن چىقىمغان، زىيان يەتكۈزمىگەن جاغدىلا يوقىتالايدۇ، مەملىكىتىمىزدە كۆممە قوناق كېپىنىگى، تۈكلۈك فارىغاي قۇرۇتى، شېكەر قومۇچى كېپىنىگى، ئالمىدا بولىدىغان يوپۇرماق پەرۋانىسى، شال كېپىسگى. كېۋەزدە بولىدىغان قىزىل كۆسەك قۇرۇبى، پۇرجاق كېپىنگى قاتارلىق زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشنا ناھايىتى ياخشى ئۇنۇم ھاسىل قىلىندى. ئەسلىدە قىزىل كۆرلۈك ھەرىنى كىچىك دائىرىدە ـ ئۆيدە سۈنئى ھالدا

كۆپەيتىش ئۇسۇلى قوللىنىلىپ كەلگەن ئىدى، ئەمدىلىكتە كەڭ دائىرىدە ــ دالدا تېز ئاۋۇتۇشنىك، تارىقاق تۇخۇملىتىپ ئاۋۇ-تۇشنىك، بەلگىلەنگەن نۇقتىلارغا تۇخۇملىتىشنىك، تۇخۇملىرىنى خىمىيىۋى ئۇسۇل بىلەن ئاسراشنىك يېكى ھۇنەر ــ سەنئىتى، يېڭى تېخنىكىسى بارلىققا كەلدى، نەتىجىدە، زىيانداش ھاشا-رەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىش ئۇسۇلى يېكى سەۋىيىگە كۆتىرىلدى، شۇنداق قىلىپ، بۇ ئۇسۇلنى كۆپ، تېز، ياخشى، تېجەشلىك ھالدا كەڭ كۆلەمدە كېڭەيتىپ قوللا-نىش مۇمكىن بولدى، ئەمما قانداق قىلىپ پارازىت خوجايىن-نىك تۇخۇمى بىلەن تولۇق تەمىنلەش جىددى ھەل قىلىشقا تېگىشلىك بىر مەسىلە بولۇپ تۇرماقتا. بەزى ئورۇنلار سۈنئى تۇخۇم ياساشنى تەتقىق قىلىۋاتىدۇ، ئەگەر بۇ ئۆتكەلدىن ئۆتۈۋېلىنسا، قىزىل كۆزلۈك ھەرىدىن كەڭ كۆلەمدە پايدىلە-نىشنىك دائىرىسى تېخىمۇ كېڭىيىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگەنلىرىنىك جۇغى بەك كىچىك، ئۇزۇنلۇغى تەخمىنەن 0.3～1.0 سانتىمېتىر بولۇپ، رەڭگى ساغۇچ قوڭۇر كىلىدۇ، پارقىراپ تۇرىدۇ. قوچىقىنىك ۋە يېتىلگىنىنىك مۇرەككەپ كۆزىمۇ، ئاددى كۆزىمۇ قىزىل بولىدۇ، شۇڭا قىزىل كۆزلۈك ھەرە دەپ ئاتىلىدۇ. قانىتى سۇزۇك بولىدۇ، ئالدى قانىتى چوك، ئارقا قانىتى كىچىك. قانات تومۇرى سېرىق بولىدۇ. قانىتىنىك چۆرىسىدە ئىنچىكە ئۇزۇن پۈيەكسىمان تۈك بولىدۇ. ئادەتتە ئۇنىك تۆۋەندىكى بىرقانچە خىلى كۆز-

رەك ئۇچرايدۇ، يېتىلگەنلىرىنىڭ تاشقى كۆرۈنۈشى مۇنداق:

كۆممە قوناق كېپىنگىنىڭ قىزىل كۆزلۈك سېرىق ھەرىسى: تېنى سېرىق، دۆلسى ۋە قوساق قىسمى قوڭۇر بولىدۇ. چىشسىمان ئۇزۇنلۇغى 0.43~0.56 مىللىمېتىر، ئەركىگىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 0.35~0.42 مىللىمېتىر بولىدۇ. كۆممە قوناق كېپىنگى، شال كېپىنگى ۋە ئىككى ئەۋلاتلىق كېپىنەكلەردە پارازىت ياشايدۇ (47 - رەسىمنىڭ 4 - سى).




47 - رەسىم قىزىل كۆزلۈك ھەرە
1. تۆكلۈك فارىغاي قۇرۇتنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى 2. چوڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرە 3. شال كېپىنگىنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى 4. كۆممە قوناق كېپىنگىنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى

چوڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرە: كۆكرىگى ساغۇچ، قوساق قىسمى قوڭۇر، يول - يول سىزىق بىلەن چۆرىدەلگەن بولىدۇ، كەسكەك، كاپۇستا پەرۋانىسى، كاپۇستا كېپىنىگى، پەرۋانە، كېپىنەك قۇرۇتى، ئالما قۇرۇتى، قاتارلىقلاردا پارازىت ياشايدۇ (47 - رەسىمنىڭ 2 - سى).

تۆكلۈك قارىغاي قۇرۇتنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى: رەڭگى سېرىق، ئۇزۇنلۇغى 0.4~0.7 مىللىمېتىر بولىدۇ. تۆكلۈك قارىغاي قۇرۇتى، شال كېپىنگى قاتارلىقلاردا پارازىت ياشايدۇ (47 - رەسىمنىڭ

1 ـ سى).

شال كېپىنىگىنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەربىسى: رەڭگى قارا قوڭۇر بولىدۇ. ئەركىگىنىڭ ئالدى قانىتىدا رەتلىك تىزىلغان تۆك بولىدۇ، قانىتىنىڭ قىرغىغىدا ئۇزۇن تۈكلەر بولىدۇ. شال كېپىنىگىدە پارازىت ياشايدۇ (47 ـ رەسىمنىڭ 3 ـ سى).

قولۇاق پەرۋانسىنىڭ قىزىل كۆزلۈك ھەربىسى: رەڭگى سېرىق بولۇپ، ئاق تېرەكنىڭ قولۇاقسىمان پەرۋانىسى، قوش قۇيرۇقلۇق قولۇاقسىمان پەرۋانە، تېرەكنىڭ قوڭۇر رەڭلىك كىچىك قولۇاقسىمان پەرۋانىسى، تېرەكتە بولىدىغان سېرىق يوپۇرماق كېپىنىگى قاتارلىقلاردا پارازىت ياشايدۇ.

**ياشاش ئادىتى** قىزىل كۆزلۈك پارازىت ھەرە تۇخۇم، لىچىنكا، قوجاقتىن ئىبارەت 3 دەۋرنى پۈتۈلەي پارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمى ئىچىدە ئۆتكۈزىدۇ. سۈتىگە يېرىم-ئىدا كونتۇرول فىلىنغان شارائىتتا. ھەر يىلى تەخمىنەن 50 ئەۋلات قالدۇرىدۇ. شىمالىي تەرەپتە ھەر يىلى 12~15 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، ھەر بىر ئەۋلادىنىڭ ۋاقتى 6~30 كۈن بولىدۇ. ئادەتتە قىزىل كۆزلۈك ھەرە جۈپلىشىپ كۆپىيىدۇ. لېكىن چىششى جۈپلەشمەيمۇ ئەۋلات قالدۇرالايدۇ.

شىمالىي رايونلارنىڭ تەبىئى شارائىتىدا، ئادەتتە قىزىل كۆزلۈك ھەرە پارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمى ئىچىدە تەييارلىق قوغاى ھالىتىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى باھاردا بېتىلىپ چىقىپ، جۈپلىشىپ نوخۇم تۇغىدۇ. تۇخۇملايدىغان جاغدا،

چىشسى ئالدى بىلەن سەزگۈ بۇرۇتى ئارقىلىق ھاشارەت تۈخۈمىنى چېكىپ، ئۇنىڭ ئەتراپىنى بىر دەم ئايلىسپ بۇرۇپ، ئاندىن ئۇنىڭ ئۇستىگە چىقىپ قوسغىنىڭ ئۇچىنى كۆپ قېتىم تۈخۈم تۈغىدىغاندەك قىلىپ سىناپ كۆرىدۇ، شۇنىڭدىن كېيىن تۈخۈم تۈغىدۇ. ھەزىل كۆزلۈك ھەرە تۈققانلىقى تۈخۈم قارىداب كېنىدۇ. تەخمىنەن 10 كۈندىن كېيىن يېتىلىپ تۈخۈمنى يېرىپ چىقىدۇ. يېتىلگىنى نۇرغا ئىنتىلىدۇ، ساماننىڭ ئەسىرىگە ئەكرەك ئۈچرايدۇ. تۈخۈمنىڭ سانى شۇ ھەرىلەرنىڭ تۇرىگە قارىتا ئوخشاش بولمايدۇ، ئادەتتە 10 نەچچىدىن بارتىپ 100 نەچچىگىچە بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ھەزىل كۆزلۈك ھەرىسىنىڭ ئەينى شارائىتتىكى سانى ھامان زىيانداش ھاشارەت سانىنىڭ ئۆزگىرىشىگە قارىتا بۇقۇرى ئۇرلەيدۇ ياكى تۆۋەنلەيدۇ. ئەينى ساراڭ ئىنىڭ چەكلىمىسى تۈپەيلىدىن، زىيانداش ھاشارەتنى يوقىتىش مەقسىدىگە يەتكىلى بولمايدۇ. شۇڭا، سۈنئى باردەم ئارقىلىق ھەزىل كۆزلۈك ھەرىنىڭ سانىنى زىيانداش ھاشارەت سانىدىن بالدۇر ئاشۇرۇۋىتىش كېرەك. بۇنداق قىلىش ئۈچۈن، سۈنئى ھالدا كۆپەيتىپ قوبۇپ بېرىشكە توغرا كېلىدۇ. ھازىر ئاساسەن تۆۋەندىكى 4 خىل ئۇسۇل قوللىنىلماقتا:

1) كۈز پەسلىدە يىغىش: كۈز پەسلىدە ئىتىزلاردىن، ئورمانلىقتىن، مۇنبەت دەرەختىن بارازىت خوجايىنىنىڭ تۈخۈمىنى بىغىپ كېلىپ، ئۇنى كۆپەيتىش ئۈچۈن ئىشلىتىلىدىغان ئاتا

ھەرىنىڭ ئاشلانغۇچ تۇرى قىلىش، ياكى پارازىت خوجايىنىنىڭ يېڭى نۆخۇمنى تۇخۇم تەۋىكىگە سېلىپ ھەرە ئەك كۆپ بۇرۇدىغان ئېتىز، مۇنلىك دەرەخ ۋە ئورمانلىققا ئېسىپ قويۇش، بەزىدە تۇخۇمنى يوپۇرماقلا يېپىشۇرۇپ، ھەرىنى پارازىتلاشقا حەلپ قىلىش، بىرقانچە كۈندىن كېيىن، پارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمنى يىغىۋېلىش لازىم. ئۆيدە مۇشۇنداق بىرقانچە ئەولات كۆپەيتكەندە، ئۇنى ساقلاپ مىشلاتقىلى بولىدۇ.

2) قىشتا ساقلاش: قىزىل كۆزلۈك ھەرە ئادەتتە 10°C تىن تۆۋەن تېمپېراتۇرىدا بېتىلىشنى توختايدۇ، لېچىنكىسى ئوتتۇرا مەزگىلدە، ئاخىرقى مەزگىلدە 4°C ــ 1 لۇق شارائىتتا سوغاق ساقلانسا، ئۇنىڭ ئۇنۇمى ياخشى بولىدۇ. خىمىن ئۆلكىسىدە ئۆينىڭ سىرتىدىكى نەسكەي جايىنىڭ تېمپېراتۇرىسى ئادەتتە 11 ــ ئايىنىڭ ئوتتۇرىلىرىدىن 3 ــ ئايىنىڭ باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا 10°C تىن تۆۋەن بولىدۇ، شۇڭا، ھەرىنى 11 ــ ئايىڭ ئوتتۇرىلىرىغىچە كۆپەيتكىلى بولىدۇ، ھەرە تەۋىكىنى سۇلياۋ خالىتىغا قاچلاپ، پاخال بىلەن بوۋاقپ، سىرتىتكى تەسكەي جايدا قويۇلغان رۆجەكلىك ساندۇققا سېلىپ، 160 كۈن ساقلاپ، ئىككىنچى يىلى باھاردا يەنە كۆپەيتسە بولىدۇ. ساقلانغان ئۇرۇقلۇق ھەرىنى 1 ــ ئايدا بىر قېتىم كۆپەينۇبلىپ. يەنە داۋاملىق ساقلىسىمۇ بولىدۇ.

3) ئەتىيازدا كۆپەيتىش: ئالدىنى ئالىدىغان، يوقىتىدىغان ئوبىكتقا ئاساسەن، ئەتىيازدا تازا كۆپەيتىپ. ئېھتىياجلىق سان-

غچه توپلاپ بەلگىلىك مۇددەت بويىچە قويۇپ بېرىش لازىم.

4) يازدا قويۇپ بېرىش: ھەرە قويۇپ بېرىدىغان ۋاقىت زىيادىداش ھاشارەت خىقدىغان ۋاقىتقا قاراپ بەلگىلىنىدۇ. ئادەتتە، ئېتىزدىكى ھاشارەت نۇخۇمى كۆپىيىشكە باشلىغاندا، بىرىنچى تۇركۈم ھەرە قويۇپ بېرىلىدۇ، تۇخۇم تازا كۆپىيىشكە باسلىغان ۋاقىتتىن تارتىپ ئاخىرلىشىشقا باشلىغان ۋاقىتقىچە بولغان ئارىلىقتا كۆپلەپ قويۇپ بېرىلىدۇ. قىزىل كۆزلۈك ھەرىسىنىڭ ھەركەتلىنىش ئىقتىدارىغا ئاساسەن، نۇقتىلاردىن ئومۇمى دائىرىگە يۇمۇلاق شەكىلدە تارقىلىدۇ، ئۇنۇملۇك رادىئۇسى 17 مېتىر بولغاندا، 10 مېتىر دائىرە ئىچىدە ھەرىسىنىڭ بارلىققا كېلىش نىسبىتى ئەڭ يۇقۇرى بولىدۇ. شۇڭا ئېتىزدا ھەرىسىنى ئۇچ بۇرجەكلىك نۇقتا بويىچە قويۇپ بېرىش خىلى مۇۋاپىق بولىدۇ. ھەرە ھەركەتلىنىدىغان دائىرىسىنىڭ رادىئۇسىنى 10 مېتىر دەپ ھىساپلىغاندا، ھەر بىر نۇقتىدىكى تارقىلىش كۆلىمى $314m^2$ بولىدۇ. كەڭ كۆلەملىك بەرلەر بويىچە ھەرە قويۇپ بېرىشتە ھەر مو بەرگە 2،5 نۇقتا ئورۇنلاشتۇرۇلسىلا بولىدۇ، ھەرە قويۇپ بېرىش سۈپىتىنى يۇقۇرى كۆتىرىش ئۈچۈن، ئادەتتە ھەر مو يەرگە 4~5 نۇقتا ئورۇنلاشتۇرۇلىدۇ. بىر خىل زىيادىداش ھاشارەتنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىش ئۈچۈن، ئادەتتە 3~5 قېتىم قويۇپ بېرىلىدۇ. ھەر بۆۋەتتە 10,000~15,000 دانە قويۇپ بېرىلىدۇ. قويۇپ بېرىش ئۇسۇلى ھەر خىل بولىدۇ. بەزىدە تۇخۇم نەۋىگىنى بامبۇك نەيچىسى ئىچىگە سېلىپ،

ئاغزىنى سۈلياۋ يېپ بىلەن جىگىپ، دەرەخ شېخىغا ياكى ياغاچقا باغلاپ قويىسىمۇ بولىدۇ. بەزىدە نۇخۇم تەۋىكىسى ئۈزۈپ پارچە قىلىپ يىرتىپ، دەرەخنىڭ باكى زىرائەتنىڭ بوۋرىسىغا يۆگەپ، ئاندىن يىڭنە بىلەن ئىلىپ قويىسىمۇ بولىدۇ. ھەر قويۇپ بېرىدىغان چاغدا، قويۇپ بېرىلىدىغان رايوننىڭ 100~200 مېتىر سىرتىدا سېلىشتۇرما رايون بەرپا قىلىش باكى ئوتتۇرىدىن 50 موچە يەرنى قالدۇرۇپ، سېلىشتۇرما رايون قىلىش لازىم. ئادەتتە ھەر قويۇپ بېرىلىپ 7 كۈندىن كېيىن، ھەر قويۇپ بېرىلگەن رايون بىلەن سېلىشتۇرما رايوندا تۇخۇمنىڭ پارازىتلىنىش نىسبىتى تەكشۈرۈلۈپ، ئۇنۇمى ھەسىپلاپ چىقىلىدۇ (پارازىتلانغان تۇخۇمنىڭ ھەممىسى قارا بولىدۇ). بەزىدە، بارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمى تارقاق بولغاچقا، ئاسان تەكشۈرگىلى بولمايدۇ، بوندای ئەھۋال ئاستىدا ھەر قويۇپ بېرىشنىڭ نەتىجىسىنى ھەر قويۇپ بېرىلگەن رايون بىلەن سېلىشتۇرما رايوندىكى ئاسراپ قېلىنغان مايسىنىڭ ياكى ئاسراپ قېلىنغان مۇنىڭ نىسبىتىنى شۇنىڭدەك مەھسۇلاتنىڭ مىقدارىنى سېلىشتۇرۇش ئارقىلىق مۇئەييەنلەشتۈرسىمۇ بولىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، شۇنى كۆرسىتىپ ئۆتۈش كېرەككى، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرى قىزىل كۆزلۈك ھەرىنى ناھايىتى زور دەرىجىدە ئۆلتۈرىدۇ، شۇڭا، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرىنى مۇڭاپىق ئىشلىتىپ، دورا چېچىش نىجىنكىسىنى ياخشىلاپ، ھەر تەرەپلىمە ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىش ئۇسۇلىنى

فوللىسې. كۆسىدە ھاشارەتلەرنىڭ زەحمىلىسسىدىن مۇمكىن ھەدەر ساقلىسس لازىم.

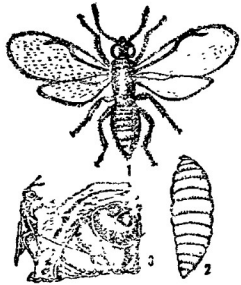
## 2. كىچىك سېرتق ھەرە

كىچىك سېرتق ھەرە دەسلەپ 1955 ـ يىلى جۇبېي ئۆلكىسىـ نىڭ ۋۇجاك دېگەن يېرىدىن تېپىلغان. بۇ ھەرە ئارقىلىق باشقا ئاسكىلاتسىدا مشلايدىغان مەزىل كۆسەك قۇرۇتنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىش مەخسىتىدە 1960 ـ يىلىدىن باشلاپ پۈتۈن مەملىكەت مىقياسىدا كىكەيتىلگەن. كىچىك سېرتىق ھەرە ئارقىـ لىق مەزىل كۆسەك قۇرۇتىنى يوقىتىس ۋە ئۇنىڭ ئالدىنى ئېلىس ئىشى ئېلىپ بېرىلغان ياشقا ئاسكىلاتسىنىڭ ئەنراپىدىكى جايلاردا كۆپەك چىقىدىغان زىيانغا ئۇچرىشى 75% ئازايغان. 10 يىلدىن بىلىدىس بۇيان، بۇ خىل ھەرە 10 يەچچە ئۆلكە. شەھەردە ئىشقا سېلىنىپ، مەزىل كۆسەك قۇرۇتىنى چەكلەشتە كۆرۈنەرلىك رول ئويناندى.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنى كۆكۈش قارا بولىدۇ، بارقىراپ تۇرىدۇ. يېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 2.5 مىللىمېتىر بولىدۇ. ئەركىگىنىڭ قوساق قىسمىنىڭ 1 ـ يوغۇمى يىلەن 2 ـ يوغۇمىنىڭ ئارىلىغى سېرىق بولىدۇ. نۇخۇمنىڭ شەكلى پىدە ـ گەسسىمان. رەڭگى ئاق بولىدۇ. لىچىنكىسى جىنىس قۇرۇنى شەكلىدە. قوجىغى ئاچ سېرىق بولىدۇ (48 ـ رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 11ـ12 ئەۋلاد ھالىدۇرىدۇ

لىچىنكىسى، قوچىغى پاختا ئىسكىلاتى فاتارلىق جايلاردىكى قىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك غوزىگى ئىچىدە قىشلايدۇ. كىبىنكى يىلى 3-ئايىنىك ئوتتۇرىلىرى ۋە ئاخىرلىرىدىن 4-ئايىنىك باشلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا قوچاقلا ئايلىنىپ، بېتىلىپ چىقىدۇ، نۇرغا ئىنتىلىدۇ، سەكرىمەلەيدۇ، ئۆمىلەلەيدۇ، ئۇچالايدۇ. نۇخۇملاش-تىن بۇرۇن، نۇغۇش ئەزاسىنى ھاشارەتنىك تېنىگە سانجىپ، ئۇنى سۇيۇقلۇقىنى ئازراق شوراپ، فوشۇمچە ئوزۇقلۇق نويلاب، ئاندىن تۇخۇملايدۇ. ھەر قېتىمدا 3~5 دانە نۇخۇم نۇغىدۇ. داۋاملىق تۇرده 2~3 قېتىم تۇغىدۇ. ھەر بىر قىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك تېنىگە 10~30 تۇخۇم تۇغىدۇ. چىشى-سىنىك ھەر بىرى 5~10 قىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك تېنىگە تۇغىدۇ. لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن قىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك لىچىنكىسىنىك تېنىدىكى سۇيۇقلۇقىنى سوراپ، ئۇنى ئۆلتۈرىدۇ. لىچىنكىسى قېرىغاندىن كېيىن، قىزىل كۆسەك قۇرۇ-تىنىك تېسىده تۇرۇپ قوچاقىغا ئايلىنىدۇ.




48-رەسىم. كىچىك سېرىق ھەرە

1. سىلگىنى 2. لىچىنكىسى 3. سىلگىنىنىك قىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك لىچىنكىسىنىك تېنىگە تۇخۇملىشى

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** كىچىك سىرىسى ھەرە ئارقىلىق، كېۋەزدە بولىدىغان ئىزىل كۆسەك قۇرۇتىنىك ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا كېۋەز يىغىدىغان چاغدا ئىزىل كۆسەك قۇرۇ-تىنىك قىشلايدىغان ئورنىنى كۆپلەپ ئىغدۇرۇلىپ، ئۆيدە ساق-لاپ، ھەر يىلى 12-ئايدىن كېيىنكى يىلى 3-ئايغىچە بولغان ئارىلىقتا مۇۋاپىق تېمپېراتۇرا ئاستىدا سۇنئى كۆپەيتىش كېرەك. ئۆينىك تېمپېراتۇرىسى 25°C-18، نەملىگىنى 70% قىلىپ ساقلاش كېرەك. مۇشۇنداق تېمپېراتۇرا، نەملىك شارائىتىدا، تۇخۇم مەزگىلى 4-5 كۈن، لىچىنكا مەزگىلى 8-10 كۈن، قوچاق مەزگىلى 8-9 كۈن بولىدۇ. قوچاقتىن چىققان جىنسىي-نىك ئۇرۇغىنى بۇغۇرسا بولىۋېرىدۇ، چىششىسىنىك ھەر بىرى 5 ئورەككە ئۇرۇق يۇقتۇرىدۇ. ھەرە قويۇپ بېرىلىدىغان ۋاقىتنا ماسلاشتۇرۇش ئۈچۈن، ھەرە ئۇرۇغى يۇقتۇرۇلغان غورەكنى 8°C-5 لۇق مۇزلىتىش ئىشكاۋىدا ساقلاپ، كىچىك ھەرىسىنىك يېتىلىشىنى چەكلەش كېرەك. خېنەن ئۆلكىسىدە تاددەتتە 4-ئاينىك باشلىرىدا ۋە ئوتنۇرىلىرىدا ھاۋا تېمپېراتۇرىسى 14°C تىن ئاشقاندا، ھەرە قويۇپ بېرىلىدۇ. قويۇپ بېرىدىغان چاغدا، قوچاقتىن چىققان ھەرىنى كونۇبرت ئىچىگە سېلىپ، ئاغزىنى ئېتىپ، پاختا ئىسكىلا تىغا ئەكىرىپ، تامغا ئېسىپ كونۇبرىسىنىك ئاغزىنى ئېچىپ قويسىلا بولىدۇ.

## 3. تەكشى قوساقلىق كىچىك ھەرە

تەكشى قوساقلىق كىچىك ھەرە، مەسىلەن، تۈكلۈك ئارىغاي

قۇرۇش. جوك يېنسل چىرپاشكا، كېپىنەك، ئىمەن نەكسىنى، ئابدىملىك تەكىنى، كامپارا تەكىنى قاتارلىق كۆپ خىل ھاشا-رەتنىك تۇخۇمدا پارازىت ياشايدۇ. گۈاڭدۇك ئۆلكىسى بۇ ھەرە ئارقىلىق ئاپىلسۇن، لىجۇ چىرپاشكىسىنىك ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا ياخشى ئۇنۇم ھاسىل قىلىپ، كەك كۆلەملىك يەرلەر بويىچە ئومۇملاش-تۇرمافتا.

49 - رەسىم تەكشى قوساقلىق كىچىك ھەرە

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** جىشىسىنىك ئۇزۇنلۇغى 4 مىللىمېتىرچە، رەڭگى قارامتۇل كۆكۈس بولىدۇ. ئالدى قانىتى قېنىق ساغۇچ قوڭۇر، سۇرۇك بولىدۇ. ئوتتۇرىسىدا توغرىسىغا سۇرۇلغان سۇزۇك ئەگرى سىزىق بولىدۇ. قوساق قىسمى قارا بولىدۇ. قولتۇغىدا ھالقىسىمان ئاق سىزىق بولىدۇ. ئەركىگىنىك ئۇزۇنلۇغى 3 مىللىمېتر. قانىتى پۈتۈنلەي سۇزۇك بولىدۇ، قوساق قىسمىنىك شەكلى نەشپۈتسىمان، ئۇچى نەكشى، تۇخۇمى سوقمچاق يۇمۇلاق بولىدۇ، بىر تەرەپىدە ئۇرۇس سېپى بولىدۇ، لىچىنكىسىنىك رەڭگى ئاق، ئالدى نەربىسى چوك بولۇپ، بارغانسېرى ئىنچىكىلەپ بارىدۇ. قوساق قىسمىنىك ئۇچىدا ئۇزۇن ئۇچلۇق ئاچقىمى بولىدۇ. قوچىغى سۇس قوڭۇر بولىدۇ (49 - رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** يېتىلگەنلىرى دالىلاردا گۈل شىرنىسى

بىلەن ئورۇقلىنىدۇ، تۇخۇم شاكىلىنى يېرىپ نۇخۇم ئىچىدىكى ئوزۇقلۇق بىلەنمۇ ئوزۇقلىنىدۇ. چىشسى 80 كۈندىن كۆپرەك ياشىيالايدۇ. ئۇ تۇخۇم ھەرىسى ئىچىدە ئۆمرى ئەڭ ئۇزۇن بولغان بىر خىل ھەرە بولۇپ ھسايلىنىدۇ. رۆجەكلىك ساندۇق ئىچىدە ھەر يىلى 8 ئەۋلاد ۋالدۇرالايدۇ، نەيىارلىق قوچىقى قىشلايدۇ. يېتىلگەنلىرى دالىدىمۇ قىشلايدۇ. نۇخۇملاش مەزگىلى سىر ئاي ئەتراپىدا بولىدۇ. ھەر سىر بارازىت خوجىسىنىك تۇخۇ-مىدىن ئوتتۇرا ھساپ بىلەن بىرلا ھەرە چىقىدۇ، ئايرىملىرى-دىن 2~3 لىچىنكا چىقىدۇ. ئوتتۇرا ھساپ بىلەن 228.2 دانە تۇخۇم تۇغىدۇ. ھەر كۈنى 5.7 دانىدىن تۇخۇم تۇغىدۇ. ئەڭ يۇقۇرى بولغاندا 11.3 دانە تۇخۇم تۇغىدۇ. ئۇنىڭغا 30°C ــ 25 تېمپېراتۇرا، 80% نەملىك مۇۋاپىق كېلىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قىزىل كۆزلۈك تۇخۇم ھەرىسىگە ئوخشاش.

## 4. پوستلاقخورلىك كىچىك سىرتق ھەرىسى

پوسلاقخورلىك كىچىك سىرتق ھەرىسى 8 جىنسلىق پوستـ-لاقخورلىك وە باشقا پوسلاقخورلارلىك سىر خىل بارازىت ھەرىسى. سوۋېت ئىتتىپاقىدىك ماتىرىيالغا ئاساسلانغاندا، بارا-زىتلاش نىسبىتى 40~60 پىرسەنتكە ھەتتا 80 پىرسەنتكە يېتىدە-كەن. دۆلتىمىزدە بۇ نېخى ئىشقىلانمىنى يوق.

**تاشنى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنى كىچىك، رەڭگى فارا بولىدۇ، بارماقلىرى تۇرىدۇ. لىچىنكىسى ئاپپاق، چىۋىن قۇرۇتى شەكىللىدە بولىدۇ (50 ـ رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** بۇ ھەرە سوۋۇت ئىتتىپاقىدا يىلىغا 2 ئەۋلاد ھالدۇرىدۇ، 4 ـ ئاينىك ئاخىرىدىن باشلاپ لىچىنكىسى يېتىلىپ چىقىدۇ. پوستلاقخور دەرەخ قووزىغىنى يەۋاتقان چاغدا، كىچىك سېرىق ھەرە ئۇنىك تېنىگە بىر دانە تۇخۇم تۇغىدۇ. پارازىتلانغان پوستلاقخور ئادەتتە دەرەخ قووزىغىنىك قېتىغا كىرىۋالىدۇ، لىچىنكا تۇخۇمىدىن چىققاندىن كېيىن، ئۇنىك نېرىدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، تەخمىنەن بىر ئايدىن كېيىن يېتىلىپ، پوستلاقخورنىك تېنىنى تېشىپ چىقىپ كېتىدۇ. پارازىتلانغان پوستلاقخور دەرەخنىك غولىدىكى يول ئىچىدە ئۆلىدۇ. پوستلاقخورنىڭ بېشى، كۆكرىگى گەۋدىسىدىن ئايرىلغان چاغدا، ئۇنىڭ تېنىدە پوستلاقخور كىچىك سېرىق ھەرىسىنىك لىچىنكىسى بار بولسا، پوستلاقخور پارازىتلانغان بولىدۇ. شۇنىك بىلەن بىر ۋاقىتتا، كىچىك سېرىق ھەرىنىك لىچىنكىسى دەرەخ غولىدىكى يول ئارقىلىق. سىرتقا چىقىپ كېتىدۇ.

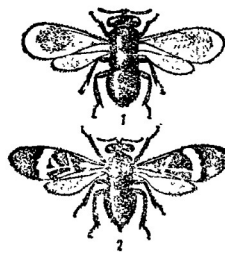
50 ـ رەسىم پوستلاقخورنىڭ كىچىكسېرىق ھەرىسى

1. يېتىلگىنىسىڭ 8 خىلى پوستلاقخورغا تۇخۇم بۇغۇنى 2. 8 خىلى پوستلاقخوردا پارازىت باشقان ھەرە جىقىپ كەتكەن تۆشۈك

ئاسراش ۋە پايدىلىنىش ئورمانلىقنىڭ پوسلاقخور بار جايلىرىدا ئالدى بىلەن تەكشۈرۈش-نەتىجىنى قىلىش خىزمىتىنى قانات يايدۇرۇپ، بۇ ھەرىنىڭ بارلىغى سېزىلگەن ھامان، سۈنئى يول بىلەن كۆپەيتىپ قويۇپ بېرىپ ياكى چەت ئەللەردىن كىرگۈزۈپ يەرلىكلەشتۈرۈپ، ئاندىن تازا كۆپەيتىپ قويۇپ بەرسەمۇ بولىدۇ.

## 5. شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ پارازىت ھەرىسى

شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ پارازىت ھەرىسى قاسراقلىق قۇرۇتنى يوقىتىدىغان مۇھىم كۈشەندە ھاشارەت. ئىشلىغان بىر دانە چىشى ھەرىنىڭ ئالدۇرغان ئەۋلادى 2 مىڭدىن ئارتۇق قاسراقلىق قۇرۇتنى يوقىتالايدۇ. پارازىتلىشى 98%~86 كە يېتىدۇ.




51 - رەسىم شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ پارازىت ھەرىسى
1. شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ كىچىك سەكرەتمە ھەرىسى 2. كىچىك سەكرەتمە ھەرە

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ پارازىت ھەرىسىنىڭ تۈرى كۆپ بولۇپ، ئۇلارنىڭ ئىچىدە مۇھىمراغى مۇنداق ئىككى خىل: بىرى شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ سەكرەتمە ھەرىسى، يەنە بىرى كىچىك سەك-

رەتمە ھەرە. بۇ ئىككى خىل ھەرىنىڭ جۈمى ناھايىتى كىچىك، رەڭگى قارامتۇل بولۇپ، پارقىراپ تۇرىدۇ (51-رەسىم).

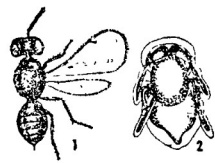
**ياشاش ئادەتى** بۇ ئىككى خىل سەكرەتمە ھەرە سوۋېت ئىتتىپاقىدا يىلىغا 3 ئەۋلات قالدۇرىدۇ. قىرىغان لىچىنكىسى پارازىتلانغان چىشى فاسراقلىق قۇرۇتنىڭ قاسرىغىدا قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 5-ئايىنىڭ ئاخىرىدا پارازىت ھەرىنىڭ لىچىنكىسى قىشلىغان ياش قۇرۇتنىڭ بەدىنىدە پەيدا بولىدۇ، ئۇلار فاسراقنى يەپ تېشىپ، شۇ تۆشۈكتىن ئۆمىلەپ چىقىدۇ. بىر چىشى فاسراقلىق قۇرۇتىنى تېپىندە 7 پارازىت ھەرە پېتىلىدۇ. ئەتىيازدا پەيدا بولغان پارازىت ھەرە دەرھال قاسراقلىق قۇرۇتتا پارازىت ياشاشقا باشلايدۇ. دەسلەپتە 3 ياشلىق ياش قۇرۇتتا، كېيىن بولسا پېتىلگەن چىشى ھاشارەتتە پارازىت باشايدۇ. پارازىت ھەرە تۇخۇم تۆغۈش ئورگىنىنى قاسراقنىڭ سانچىپ كىرگۈزۈپ. قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ تېنى ئىچىگە بىرقانچە تۇخۇم تۆغىدۇ. تۇخۇمدىن چىققان پارازىت ھەرىنىڭ كىچىك قۇرۇتى قاسراقلىق قۇرۇتىنىڭ تېسىدىكى سۈيۈقلۇق دىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، شۇنىڭ بىلەن قاسراقلىق قۇرۇت ئۆلىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بۇ ھەرىدىن پايدىلىنىپ قاسراقلىق قۇرۇتىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا، قىش پەسلىدە مۇنلىك دەرەخنىڭ، مۇيسىز دەرەخسىنىڭ ئىنچىكە شاخلىرىدىكى قاسراقلىق قۇرۇتلارنى يىغىۋېلىپ، ھاشارەت بېقىش ئوتىسىغا سېلىپ، تەبىئى شارائىت ئاستىدا ساقلىسا،

هاۋا ئىسسىغاى هامان قاسراقلىق قۇرۇت بار شاخىنى ئەنەك قاچىغا سېلىپ قويۇپ، ئۇنىڭدىن چىقىقان پارازىت ھەرىنى بەنە قاسراقلىق قۇرۇت پەيدا بولغان ئورمانلىققا، باقىقا قويۇپ بەرسە بولىدۇ.

## 6. ئايلانما سىزىقلىق پەرۋانىنىڭ كىچىك پارازىت ھەرىسى

ئۇ جېڭجۇ، شۇچاك قاتارلىق جانلاردىكى باغلارغا تارقالغان بولۇپ. ئايلانما سىزىقلىق پەرۋانە لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە. فوچىغدا پارازىت ياشايدۇ.



52 ـ رەسىم ئايلانما سىزىقلىق پەرۋانىنىڭ كىچىك پارازىت ھەرىسى

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېنىلىگىنىسىك تېسى قارا بولىدۇ، پارقىراپ تۇرىدۇ. قانىتى سۈزۈك قوكۇر بولىدۇ. قوساق قىسمى نۇخۇم شەكىلىدە بولىدۇ. تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 1.4 مىللىمېتىر بولىدۇ (52 ـ رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 4~5 ئەۋلات قالدۇرىدۇ، فوچىغى ئايلانما سىزىقلىق پەرۋانىنىڭ فوچىغى ئىچىدە ئىجىدە ئىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى باھار پەسلىدە كېپىنىگى قوجاقنى جىقىپ، پارازىت ياشاشقا باشلايدۇ. ئايلانما سىزىقلىق بوۋرماق پەرۋانىسىنىڭ يامراپ كېتىشىنى چەكلەشتە ناھايىتى

1. سىتىلگىنى 2. قوچىغى

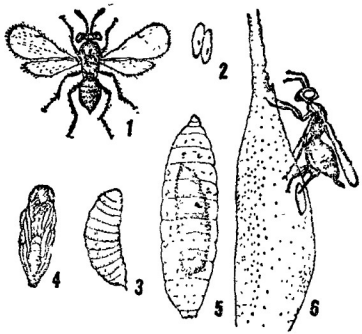
ئوبدان رول ئويناپدۇ. جېڭىجۇ باغۋەنچىلىك مەيدانلىرىنىڭ كۆزىتىشىگە قارىغاندا، ئايلانما سىزىقلىق يوپۇرمانى پەرۋانىسى كۆپ پەيدا بولغان يىللىرى مۇنبلىك دەرەخلەرگە دورا پۈرۈكەلمەيدىكەن، 8-ئايدىن ئوتتۇرىلىرىغا كەلگەندە، 4-ئەۋلات زىيانداش ھاشارەت پەيدا بولغان چاغدا، بۇ خىل پارازىت ھەرىلەرنىڭ ھەممىسى دېگۈدەك پارازىتلايدىكەن.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بۇ خىل پارازىت ھەرىدىن پايدىلىنىپ ئايلانما سىزىقلىق يوپۇرماق پەرۋانىسىنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشتا قىش پەسلىدە دەرەخ قوۋزىغىنى قېرىش بىلەن بىرلەشتۈرگەن ھالدا، شۇ خىل پارازىت ھەرىدىنىڭ غوزىگىنى يىغىپ، نامۇسۇ سېۋەتكە سېلىپ، ئاسراپ قىشىنى ئۆتكۈزسە بولىدۇ، ياكى بولمىسا، ئۇنى پارازىتلاش نىسبىتى تۆۋەن بولغان مۇنبلىك باققا بۆتكەپ، كېيىنكى يىلى ئايلانما سىزىقلىق يوپۇرماق پەرۋانىسى قوجاڧىس جەقىشتىن بۇرۇن ئۇستىنى داكا بىلەن يېپىپ قويىسا بولىدۇ، شۇنداق قىلىنسا، پارازىت ھەرە ئۇچۇپ چىقىپ كېتىدۇ-دە، يوپۇرماق پەرۋانىسى سېۋەت ئىچىدە دىمىقىپ ئۆلىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، پارازىتلاش نىسبىتى يۇقۇرى بولغان چاغدا، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرىنى چاچماسلىق كېرەك.

## 7. تۈگۈنەك پاشىنىڭ چاققاق كېچىك ھەرىسى

بۇ خىل ھەرە خېنەس، سەنشى، خۇبېي ڧانارلىق جايلارغا

تارقالغان بولۇپ، بۇعدابدا بولىدىغان دان شورىغۇچى قۇرۇت-نىك، تۇگۈنەك سۆگەت پاشىسىنىك نۇخۇمىدا ۋە لىچىنكىسىنىك تېنىدە پارازىت ياشايدۇ، پارازىتلاش نىسبىتى ناھايىتى يۇقۇرى




53-رەسىم تۇگۈنەك پاشىنىك چاققاق كىچىك ھەرىسى

1. سىلىكىنى 2. پارازىت خوجىسىنىك نۇخۇمى ئىچىگە نۇقىغان نۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوجىغى 5. لىچىنكا سىسىدە پارازىت ياساۋاتقان لىچىنكا 6. پىلىكىسىنىك بۇعداي بوشىغا بۇققان نۇخۇمى

بولىدۇ. 1953-1954-يىلى تەنباكدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈش-لىس قارىغاندا، بۇعدابدا بولىدىغان دان شورىغۇچى قۇرۇتىنىك 80% تىن كۆپرەگى پارازىتلاشقان.

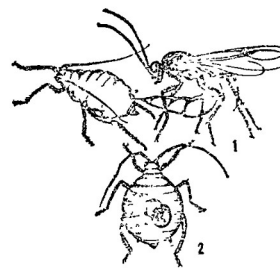
**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدلىگى** چىشسىنىڭ ئۈرۈلۈعى 1.2~1.7 مىللىمېتىر. قانات كېرىمسى 2.5 مىللىمېتىر بولىدۇ. تېنىنىڭ رەڭگى قارا بولىدۇ، مېنالىدەك پارقىراپ تۇرىدۇ. قوساق قسمى تۆخۈم شەكلىدە، لېچىنكىسى چىۋىن فۇرۇتى شەكلىدە بولىدۇ (53-رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى بىر ئەۋلات قالدۇرىدۇ، تۆخۈم ھالىتىدە پارازىت خوجايىنىنىڭ لېچىنكىسى تېنىدە قىشلايدۇ، كېيىنكى يىلى 3-ئايدىڭ ئوتتۇرىلىرىدا، ئاخىرلىرىدا لېچىنكىسى ھەركەتلىنىشكە باشلىغان چاغدا، ئاندىن تۆخۈمدىن چىقىپ لېچىنكا نىسبىدىكى سۈيۈقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىپ چوڭىيىدۇ. 4-ئايدىڭ باشلىرىدا، پارازىت خوجايىنى لېچىنكىسىنىڭ يوستى ئىچىدە فوچاقتا ئايلىنىدۇ. بېتىلگەنلىرى قوچاقتىن چىققاندىن كېيىن، پارازىت خوجايىنىنىڭ پوسۇنىنى تېشىپ چىقىدۇ. ئاندىن بۇغداي باشىغا ئۇچۇپ بېرىپ، ياكى تۆگۈنەك سۆگەت پاشىسىنىڭ فوچاقتىن چىققان كونا تۆسۈگى ئىچىدە پارازىت خوجايىنىنىڭ تۆخۈمىنى تېپىپ، بىكىنىسمان تۆخۈم تۆغۈش نەيچىسىنى ئۇسكىغا سانجىپ كىرگۈزۈپ تۆخۈم تۆغدۇ. پارازىت خوجايىنىنىڭ تۆخۈمىدىن لېچىنكا چىققاندىن كېيىن، ھەرىسىنىڭ تۆخۈمى يەنىلا پارازىت خوجايىنى لېچىنكىسىنىڭ تېنىدە قالىدۇ. ھەمدە شۇنىڭ ئىچىدە بازنى ۋە قىشىنى ئۆتكۈزۈپ. كېيىنكى يىلى تۆخۈمدىن لېچىنكا ھالىتىدە چىقىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تەتقىق قىلىشقا توغرا كېلىدۇ.

## 8. كۆك پتنىك كىچىك غوزەك ھەرىسى

بۇ خىمەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارقالغان، كېۋەز پىنىنىڭ، نەسىۋات پىنىنىك، شاپتۇل پتنىك، كۆكنات پتنىك مۇھىم كۈشەندىسى، كۆك پت تېنىدە پارازىت ياشايدۇ، پارازىتلاش نىسبىتى 50% تىن يۇقۇرى بولىدۇ.



54 ـ رەسىم كۆك پىنىنىڭ غوزەك ھەرىسى

1. ئاخىرقى مۇرۇق كۆك تىت سىگە مۇخشاش مۇغۇزلىقان ھەرە 2. پارازىت لارۋا كۆك پىنىك سىدىن چىققان ھەرە جىغقان مۇشۇك

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىك تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 2.5 مىللىمېتر. رەڭگى قوڭۇر بولىدۇ. دۆلسى تۈتۈق قوڭۇر، قاندىتى سۇزۇك بولىدۇ. قوساق قىسمىنىك ئاخىرقى ئۇچى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولىدۇ، نۇخۇم تۇغۇش نەيچىسى يىڭنىسىمان بولىدۇ (54 ـ رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر بىلى قانچە ئەۋلات قالدۇرىدىغانلىغى ئېنىق ئەمەس. 3 ـ ئابنىك ئونىۇرىلىرىدىن ئاشلاپ يېتىلگەنلىرى يەيدا بولۇپ، ھەر خىل كۆك پىتلارنىك ھەسى ئىچىگە نۇخۇم

تۇغدۇ. لىنكسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، كۆك يىت تېنىدىكى ئوزۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. كۆك يىت فوسىغى ئاسنا-ئاستا كۆپۈپ، قوكۇر رەڭگە كىرىپ ئۆلىدۇ-دە. ئۇنىڭ ئۆلۈگى قاتتىقلىشىپ. ئوت-چۆپ ئۇرۇغىغا ئوخشاپ قالىدۇ. يېتىلگەن ھەرە قوچاقتىن چىققاندىن كېيىن. كۆك پىتنىڭ دۇمبىسىنى تېشىپ ئۇچۇپ چىقىپ كېتىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** تەتقىق قىلىشقا توغرا كىلىدۇ.

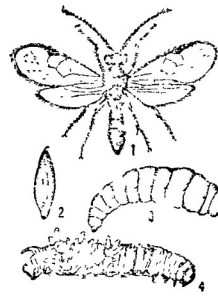
## 9. ياۋا تەكەننىڭ كىچىك غوزەك ھەرىسى

بۇ خېنەن ئۆلكىسىنىڭ ھەرقايسى جايلىرىغا تارقالغان، ئىنتايىن ئومۇمىي بۇزلۇك پەيدا بولىدۇ. قوش قۇيرۇقلۇق پەرۋانە، تېرەك پەرۋانىسى، سۆگەت پەرۋانىسى لىنكىلىرىنىڭ نېنىدە پارازىت ياشايدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 2 مىللىمېتر، قانات كېرىمىسى 3~4 مىللىمېتر بولىدۇ. بېشى قارا، قانىتى سۇزۇك بولىدۇ، ئارقا پۈتىنىڭ ئاساسىي بوغۇمى قارا بولىدۇ. قوساق قىسمى مۇكا شەكىلىدە، قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ (55-رەسىم).

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى قانچە ئەۋلات قالدۇرىدىغانلىغى ئېنىق ئەمەس. يېتىلگىنى پەرۋانە، ياۋا تەكەن كېپىنىگى قانارلىقلارنىڭ لىنكىسىنىڭ تېنىگە تۇخۇم تۇغدۇ. لىنكىسى نۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىدىكى

سۈنۈڭلۈق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. بېتىلگەندىن كېيىن پارانىت خوجايىنىنىڭ تېنىسى تېشىپ حىمىپ، ئۇنىڭ يېنىدىكى سىرتقا باكى يوپۇرمىقىغا ئاقۇش، بوز، كاللەك دېگەن خورەك ياساب، سۈيىك ئىچىدە قوجاقتا ئايلىنىدۇ. بېتىلىپ قوجاقتىن چىققاندىن كېيىن، بەنە ھەرقايسى جانلاردا ئۇچۇپ سۈرۈپ، يېڭى پارانىت خوجايىنىنى تېپىپ ئۇخۇم ئوخشاش كۆيمىيدۇ. ئاۋالقى پارانىت خوجايىنى بىلەن بىرلىكتە ساخ-يوپۇرمىقىغا تېپىلىپ ھەركەت قىلالمای، فورۇلۇپ قالىدۇ. رەڭگى ئۇرگىرىپ. ئاخىر ئۆلىدۇ. ئۇنىڭ يوسۇندا كېچىك خورەك ھەرىسى تېپىلىپ چىقىپ كەتكەن ئورنىغا تۆشۈك قالىدۇ.



55 - رەسىم يانا نەكەنىنىڭ كىچىك غوزەك ھەرىسى

1 - ئىناكىنى 2. ئۇخۇمى
3 - لىچىنكىسى 4. خورەك ۋە پارانىلارنىڭ لىچىنكا

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** بېتىلگەنلىرى گۈل شىرنىسىنى ناخشى كۆرۈپ يەيدۇ. سۈتكا، باغلاردا، بول، ئىرىق-ئۆسەنەك بويلىرىدىكى ئوت ئەرلەردە بىدە، يەنەپىنە گۈللۈك ئوخۇمەك ئۆسىنۈرۈپ، ئۇنى گۈل شىرنىسى بىلەن يەمىشلىگەلى بولىدۇ. باشقا زىيانداش ھاشارەنلەرنىڭ ئالدىنى ئالىدىغان ۋە ئۇنى بوغىندىغان چارىلەر، خىمىيىۋى دېخانچىلىق دورىلىرىنى

ئەمكان قەدەر تاز ئىشلىتىش كېرەك. كۆز پەسلىدە، ھەرە غوزىگىنى كۆپلەپ يىغىپ، سوغاق ھالەتتە ساقلاپ، ئىشلىتىدىغان چاغدا، زىيانداش ھاشارەتلەر يوقىتىلىدىغان ۋاقىتتىكە قويۇپ بېرىلىدۇ.

## 10. ياغاچ پوستلاقخورى پەرۋانىسىنىڭ كىچىك غوزەك ھەرىسى

بۇ خۇاكىي دەرياسىنىڭ تاشقىن رايونىدىكى دىخانچىلىق مەيدانى فاتارلىق جايلاردىكى باغلارغا نارقالغان دولۇپ، تاغسىل ياغاچ پوستلاقخورى لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە پارازىت ياشايدۇ، پارازىت باشاش بىسبىتى ناھايىتى ئۇفۇرى بولىدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېتىلگىنىڭ رەڭگى قارا بولىدۇ، چىشىسىنىڭ تېنى 5~6 مىللىمېتىر. ئەركىگىنىڭ تېنى 2~3 مىللىمېتىر بولىدۇ. قوساق قىسمى سۇس سېرىق بولىدۇ. دۇمبىسىدە توعرىسىغا كەتكەن 5 تال قارا سىزىق بولىدۇ. قولنۇغىدىكى توغرا سىزىق ئۇچ بۇلۇك شەكىلدە بولىدۇ. قانىتى سېرىق سۇزۇك بولىدۇ. فانىتىنىڭ تومۇرى قارا بولىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** لىچىنكىسى تاغسل ياغاچ مىتىسى پەرۋانىسى لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە قىشلايدۇ. كېيىنكى يىلى 5-ئايىنىڭ ئاخىرلىرىدا لىچىنكىسى قېرىپ، پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىدىن چىقىدۇ، زىدە بولغان شاخنىڭ ئوتنۇرىسىدىكى ھاشارەت يولىدا ساغۇچ كىچىك غوزەك توقۇپ قوچاقىغا ئايلىنىدۇ. بېتىلىپ

قوماندىر جەدىدى كەتسە، ئاغىل ئاغاج پوسلاقخورى بەروا-سسىك بولىدىغان ئۇخشاپ چىقىپ كېتىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قىشلىق دەرەخ چاتاش ۋاقتىدا، كەسمۇسلىگەن شاخلاردىن كىچىك ئوزۇك ھەربىسى بارلىرىنى ئۆزگە ئېكسىرىپ سالىلار قويۇپ، ئۇنى ئاسراپ قىشلىتىپ، كېسىكى بىلى يەنە ئافقا قويۇپ بېرىش لازىم، شۇنداق قىلىنسا، ئۇ ئۇخشاپ جەسەت بىكىمواسىس پارازىت ياشايدۇ.

## 11. قالقان قوساقلىق غوزەك ھەربىسى

ئىتىلگىسىسىك تېنى 4–5 مىللىمېتىر. قانات كىرىمىسى 6–6 مىللىمېتىر، رەڭگى قارا بولىدۇ. قوساق قىسمىسىك ئالدى بەرەپتىكى ئۇچى ساغۇچ بولىدۇ. يۇنى ساغۇچ بولىدۇ. لىچىنكىسسىك تېنى 5 مىللىمېتىر، رەڭگى سۇس سېسىل بولىدۇ. ئورىگى ئۇمۇلاق، سىلىندىر سەكلىدە ئاق بولىدۇ.

**ياشاش ئادىتى** ھەر يىلى 3 ئەۋلاد قالدۇرىدۇ، لىچىنكىسى ئالىدا بولىدىغان كىچىك بوبۇرمانى بەرۋاسىسى قانارلىق ھاشا-رەتكەرىسىك لىچىنكىسسىك نىسبەتەن قىشلايدۇ. كىسكى يىلى 5–ئايسىك ئاخىرلىرىدا قوچاقلا ئايلىسىدۇ ۋە قوچاقنى ھەرە بولۇپ سىلىپ چىقىدۇ. 6–ئايسىنىك ئوتتۇرىلىرىدا ۋە ئاخىرلىرىدا تېرىسىچى ئەۋلادى چىقىدۇ، 7–ئايسىك ئاخىرلىرىدىن 8–ئايسىنىك باشلىرىغىچە ئىككىنچى ئەۋلادى چىقىدۇ، 8–ئايسىك ئاخىرلىرى-دىن 9–ئايسىنىك ئوتتۇرىلىرىغىچە بولغان ئارىلىقتا ئۈچىنچى

ئەۋلادى چىقىدۇ. ئالمىدا بولىدىغان بوپۇرماق يەرۋانىسى فاتارلىق زىياندار ھاشارەتلەرنىڭ نۇخۇمى ئىچىگە تۆغىدۇ. زىياندار ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىلىرى تۇخۇمىدىن چىققاندىن كېيىن، پارازىت ھەرىنىڭ لىچىنكىسى پارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىدە تۇرۇپ يېتىلىدۇ، يېتىلگەندىن كېيىن تېشىپ چىقىپ، پۈرلاشقان يوپۇرماق ئىچىدە ئوزەك ھاسىل قىلىپ قوجاقىغا ئايلىنىدۇ. جېكىجۇ رايونىدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشكە قارىغاندا پارازىتلىنىش نىسبىتى 50% ئەتراپىدا بولىدىكەن.

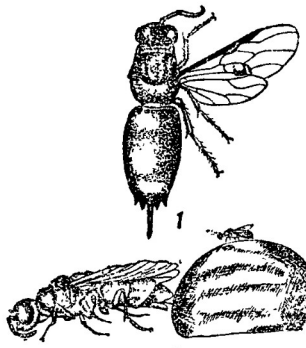
**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** سۈنئى يول بىلەن كۆپەيتىپ قويۇپ بېرىلىدۇ.

## 12. شاڭخەي كۆك ھەرىسى

شاڭخەي كۆك ھەرىسى تىكەنلىك سىرتقى تەرۋانىنىڭ غوزىگى ئىچىدە پارازىت ياشاپ، لىچىنكا تىسىدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. خېنەن ئۆلكىسىنىڭ جىلانلىق رايونلىرىدا، ئورمانلىقلىردا، باغلىردا كۆپ ئۇچرايدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېنىلگەنلىرى كۆكۈش بېشىل بولىدۇ، پارقىراپ تۇرىدۇ. دۇمبىسىدە تەخمىنەن 2—4 لا نوغۇم بولىدۇ، كۆپىنچىسىنىڭ قوسىمچە كىرىشىپ كەتكەن بولىدۇ باكى تەكشى بولىدۇ، قوساق قىسمى كۆكرەك قىسمىنىڭ ئاستىدا ئېگىلىپ تۇرىدۇ. لىچىنكىسى چوڭ فۇرۇنى شەكىلدە بولىدۇ (56-رەسىم).

**ياشاش ئادەتتى** ھەر يىلى 2 ئەولات قالدۇرىدۇ. لىچىنكىسى تىكەنلىك سېرىق پەرۋانسىك فىشلايدىغان غوزىگى ئىچىدە فىشلايدۇ. كېپىنكى يىلى 4 ـ ئاينىك ئاخىرلىرىدىن 5 ـ ئاينىك ئاخىرلىرىغىچە غوزەك ھاسىل قىلىپ قوحاقتا ئايلىنىپ ھەمدە يېتىلىپ، غورەكسىنىك قېپىنى يېرىپ ئۇچۇپ چىقىدۇ. ئاز سانىدىكىلىرى پارازىت خوجايىنىنىك غوزىگىنى تېشىپ چىقالمای غوزەك ئىچىدە ئۆلىدۇ.




56 ـ رەسىم شاگخەي كۆك ھەربىسى
1. ئىچكىگىنى 2. پىلىگىنىنىك وە قارا كىچىك ھەربىنىك تىكەنلىك سىزىسى بەروانە غوزىگىگە تۇخۇم تۇغۇۋاتقانلىغى (غوزەك ئۈستىدىكىسى قارا كىچىك ھەرە، غورەكنىك سول پەربىگە تۇخۇم تۇغۇسىنى كۆچۈپ تۇرغىنى شاگخەي كۆك ھەربىسى)

چىشسىز تۇخۇم تۇغدىغان چاغدا ئالدى بىلەن تىكەنلىك سېرىق پەرۋانە غوزىگىنىك ئۈچىدىن كىچىك تۆشۈك ئېچىپ، تۇغۇش ئەپچىسىنى غوزەكنىك ئىچىگە كىرگۈزۈپ، تىكەنلىك سېرىق پەرۋانە لىچىنكىسىنىك تېنىگە بىر تۇخۇم تۇغدۇ. تۇغۇپ بولغاندىن كېيىن، تۇغۇش تۆشۈگىنى پىكىتىنىن ئېتىۋېتىدۇ. لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىقىنىدىن كېيىن،

تىكەنلىك سىرتى پەرۋانە لىچىنكىسىنىڭ تېنىگە تېشىپ كىرىپ، ئۇنىڭ سۈيۇقلۇغى بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. ئاخىردا تىكەنلىك سىرتى پەرۋانە لىچىنكىسى ئۆلىدۇ.

بۇنىڭدىن باشقا، يەنە بىر خىل قارا كىچىك ھەرە بار (56-رەسىمنىڭ 2-سى). ئۇنىڭ چىشسىمان شاكىخەي كۆك ھەرىسى تۇخۇم تۇققان تىكەنلىك سىرتى پەرۋانە غوزىگىنىڭ تۆشۈگىدىن غوزەك ئىچىگە تۇخۇم تۇغىدۇ، لىچىنكىسى تۇخۇم-دىن چىققاندىن كېيىن، تىكەنلىك سىرتى پەرۋانە لىچىنكىسىنىڭ ياكى شاكىخەي كۆك ھەرىسى لىچىنكىسىنىڭ تېنىدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ. شۇڭا، بۇ خىل ھەرە ھەم پايدىلىق ھاشا-رەت، ھەم زىياندانلىق ھاشارەت ھىساپلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** شاكىخەي كۆك ھەرىسىنى ئاسراش ۋە ئۇنىڭدىن پايدىلىنىش ئۇچۇن، قىش پەسلىدە ياكى باش باھاردا تىكەنلىك سىرتى پەرۋانىنىڭ غوزىگىنى كۆپلەپ يىغىپ، ھاشارەت قەپىزىگە باكى سېۋەتكە سېلىپ، ئاغزىنى داكا بىلەن ئېتىپ قويۇش لازىم، تىكەنلىك سىرتى پەرۋانە قوحاقتىن چىققاندىن كېيىن ئۇچۇپ چىقىپ كېتەلمەي، شۇنىڭ ئىچىدە ئۆلىدۇ، پارازىت ھەرە داكىنىڭ تۆشۈگىدىن ئوكۇشلۇق ئۇچۇپ چىقىپ دىكىۋاشتىن پارازىت باشايدۇ.

## 13. توقال ھەرىلەر

بۇ خىل ھەرە ئومۇمى يۈزلۈك تارقالغان، تۈرى خىلى

كۆپ بولۇپ، كۈن كېچىنگى، بەرۋانە، ھەرە تۇرىدىكىلەرنىڭ لىنىكىسى، قوجىنى ئىچىدە بارازىت ياشايدۇ.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** پىتىلگەلىرىدىن بەزىلىرىنىڭ جۈنى دوغا، ھەرىلىرىنىڭ جۈنى كىچىك بولىدۇ، ئىنچىكە، ئۇرۇن بولىدۇ. سەزگۈ ئورۇتى ئېغىزمان، كۆپ بۈغۈملۇق بولىدۇ. دۈلىسىنىڭ ئىككى يان ھەرىپى سوزۇلۇپ دۈلىسى سىلىن ئۇزىسىپ ئورىدۇ. ئالدىنقى قانىتىدا ئوچۇق كۆرۈنىدىغان ماك بولىدۇ. قانىتىنىڭ ئۈچىدىكى ئىككىنچى قاناب قىرىنچىسىنىڭ ئارىلىغى ماك كىچىك بولىدۇ، بۇ تۆت بۇرجەكلىك باكى بەش بۇرجەكلىك بۇلۇڭ شەكلىدە بولۇپ، كىچىك قانات قىرىنچىسى دەپ ئاتىلىدۇ، ئۇنىڭ ئاستىدا تۇتىشىپ تۇرىدىغان بىر نال بومۇر ئىكىكىچى ئەگمەچ تومۇر دەپ ئاتىلىدۇ. كىچىك قاناب قىرىنچىسى سىلىن ئىككىنچى ئەگمەچ بومۇر توقال ھەرىنىڭ مۇھىم ئالاھىدىلىگى. فوساق قىسمى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولۇپ، ئادەتتە ياس، كۆكرەك ئۇزۇنلۇغىدەك 2–3 ھەسسە كىلىدۇ. چىتىسىنىڭ قوساق قىسمىنىڭ ئاخىرقى ئۇجى ئۇزۇتىغا ئوخشاش بولۇپ، تۇخۇم تۇغۇش ئەزاسى شۇنىڭ ئىچىدىن سوزۇلۇپ چىقىدۇ. توقال ھەرىنىڭ تۆۋەندىكى خىللىرى كۆپرەك ئۇچرايدۇ، پىتىلگەلىرىنىڭ ناشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى مۇنداق:

ئۇرۇن ئورۇتلۇق قوكغۇزنىڭ بوغال ھەرىسى: پىتىلگىنىنىڭ رەڭگى قارا، ئۇرۇلۇغى 23 مىللىمېتىر بولىدۇ. قانىتى سۈرۈك،

ئالدىنقى قوساق بوغۇمىنىڭ چىڭ ئوتتۇرىسىدا ئۇزۇتىغا كەتكەن ئىككى تال قىرلىق سىزىق بولىدۇ. بۇخۇم نۇقۇش ئەزاسى ناھايىتى ئۇزۇن، 31 مىللىمېتىر ئۆچۈرۈلىدە بولىدۇ (57 - رەسىمنىڭ 1 - سى).

سۈمرۇغ كېپىنەكسىڭ توقال ھەرىسى: يېتىلگەنلىرىنىڭ ئۇزۇنلۇقى 14 مىللىمېتىر، رەڭگى قارا بولىدۇ. كىچىك قالقان سىمان پىلاستىنكىسى ۋە قوساق قىسمىنىڭ ئاخىرقى بوغۇمى سېرىق بولىدۇ. 2 - قوساق بوغۇمى بىلەن 3 - قوساق بوغۇمىنىڭ ئاخىرقى گىرۋىكى قىزغۇچ سېرىق بولىدۇ (57 - رەسىمنىڭ 2 - سى).

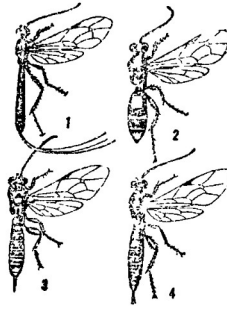
قارا سۆگەللىك توقال ھەرە: يېتىلگىنىنىڭ ئۇزۇلۇغى 10 مىللىمېتىر، رەڭگى سېرىق، دۆلسىدا قارامتۇل داغ بولىدۇ (57 - رەسىمنىڭ 3 - سى).

ئىككى داغلىق توقال ھەرە: يېتىلگىنىنىڭ تېنى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولۇپ، 9 مىللىمېتىر كېلىدۇ. پۇتۇن تېنى قىزغۇچ سېرىق بولىدۇ (57 - رەسىمنىڭ 4 - سى).

**ياشاش ئادىتى** يېتىلگەنلىرى، كۆپىنچە، پەرۋانە، كۆن كېپىنىگى، ھەرە ۋە ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز قاتارلىق ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسى ۋە قوچىغىنىڭ ئىچىگە نۇخۇم نۇغدۇرۇپ لىچىنكىسى بۆخۈمىدىن چىققاندىن كېيىن، شۇنىڭدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىپ پارازىت خوجايىنىنى ئۆلتۈرىدۇ. لىچىنكىسى قېرىغاندىن كېيىن پارازىت خوجايىننىڭ تېنىدە فوچاقلا

ئابلىنىدۇ. قوجاقتىن جىقىقاندىن كېيىن پارازىت خوجايىنىنىڭ قويۇنىنى ئاجاپ تېشىپ چىقىپ كېتىدۇ.

ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇزنىڭ توقال ھەرىسى تۇخۇم تۇغىدىغان چاغدا، ئالدى بىلەن سەزگۈ بۇرۇتى ئارقىلىق دەرەخ غولىنىڭ سىرتىنى چارلاپ ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسى بار ئورۇننى ئىزلەيدۇ، شۇنىڭ بىلەن بىر ۋاقىتنا، ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇزنىڭ ئورنىنى تېپىپ، ئاندىن تۇخۇم تۇغۇش ئەزاسىنى دەرەخنىڭ غولىغا سانجىپ كىرگۈزىدۇ، بەزىدە 10 سانتىمېتىرچە كىرگۈزۈپ، ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسىنىڭ تېنى ئېچىگە تۇخۇم تۇغىدۇ. لىچىنكىسى نۇرغۇن چىقىندىس كېبىن، ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسىنىڭ تېنىدىكى سۇيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىپ، ئۇنى ئۆلتۈرىدۇ. تېرەككە زىيان يەتكۈزىدىغان يالىڭاچ غوللۇق ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇزنىڭ لىچىنكىسى ھەمىشە بۇ ھەرە تەرىپىدىن پارازىتلىنىدۇ.




57 ـ رەسىم توقال ھەرىلەر
1. ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇزنىڭ توقال ھەرىسى 2. سۇنۇرۇڭ كېسىنەكىنىڭ توقال ھەرىسى 3. ئارا سۆڭەللىك توقال ھەرە 4. ئىككى داغلىق توقال ھەرە

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** توقال ھەرىدىن پايدىلىنىپ، زىباناداش ھاشارەتلەرنىڭ ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى يوقىتىشنا، بىر نەرسىنى، چەتئەللەردىن ياكى مەملىكىتىمىز ئىچىدىكى باشقا جايلاردىن كەلتۈرۈپ كۆپەيتىشكە توغرا كېلىدۇ. ئىككىنچى تەرەپتىن، ئۆيدە تازا كۆپەيتىپ، ئالدىن ئېتىزلارغا، باغلارغا، ئورمانلىققا قويۇپ بەرسىمۇ بولىدۇ، بۇنىڭ ئۈچۈن، پارازىت خوجايىنىنى تازا كۆپەيتىشكە توغرا كېلىدۇ. يېقىنقى بىر قانچە يىلدىن بۇيان، چەتئەللەر سۈنئى ئوزۇقلاندۇرۇپ كۆپەيتىشتە مۇۋەپپەقىيەت قازىنىپ، توقال ھەرىنى تازا كۆپەيتىشنىڭ يېڭى يولىنى ئاچتى، چەتئەللەرنىڭ خەۋەرلىرىگە قارىغاندا، سۈنئى يول بىلەن ئوزۇقلاندۇرغاندا، توقال ھەرىلەرنىڭ بەزىلىرىنى بىۋاستە ھالدا سۈنئى ئوزۇقلۇق ئۈستىگە تۇخۇم تۇغۇشقا جەلپ قىلغىلىمۇ بولىدىكەن. يەنە بەزى توقال ھەرىلەرنى ھەسەل ھەرىسىنىڭ ئۇۋۇسىغا تۇخۇم تۇغۇشقا جەلپ قىلغىلى بولىدىكەن، لېچىنكىسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ھەسەل ھەرىسىنىڭ لېچىنكىسى بىلەن ئوزۇقلىنىدىكەن.

## 2. پارازىت چۈشىلەر

پارازىت چۈشىن ئادەتتىكى چۈشىگە ئوخشايدۇ، لېكىن تېنى نوم، كىرپىكسىمان نۇرغۇنلىغان تۈكسى بولىدۇ. رەڭگى بوز قوكۇر، قوكۇر، ياكى ھارا قوڭۇر بولىدۇ. بەزىلىرىنىڭ

سۇس دېغىي بولىدۇ. كۆپىنچە ئۆسۈملۈكنىڭ يوپۇرمىغىدا، گۈلى ئىچىدە ياكى كۈن كېپىنىگى، پەرۋانە قاتارلىقلارنىڭ لىچىكسىنىڭ تېنىدە باشايدۇ. يېتىلگەنلەرنىڭ جىنسى بېزى پىشىپ يېتىلىدىغان مەزگىلدە ئومۇمەن قوشۇمچە ئوزۇقلىنىشقا مۇھتاج بولىدۇ، ئاساسەن گۈل شىرنىسى بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ، تۇخۇمى يېپىشقاق بولىدۇ، ئادەتتە باشقا ھاشارەتلەرنىڭ لىچىكسىنىڭ تېنىگە ياكى قوچىغىغا تۇخۇم تۇغىدۇ. لىچىكسى تۇخۇمدىن چىققاندىن كېيىن، ئۇنىڭ تېنىگە تېشىپ كىرىپ، بەدەن سۇيۇقلۇغىنى شورايدۇ. پارازىت خوجايىننىڭ تېرىسىدىن ياكى نەپەسلىنىش نەيچىسىدىن تۆشۈك ئېچىپ، نەپەس ئالىدۇ. بەزىلىرى ئۆسۈملۈك يوپۇرمىغىغا تۇخۇملايدۇ، ھاشارەتنىڭ ئوزۇقلىنىشى ئارقىلىق ئۇنىڭ ئاشقازىنىغا، ئۇچىيگە كىرىپ پارازىت ياشايدۇ. بەزىلىرى بىۋاسىتە رىياداش ھاشارەتنىڭ تېنىگە تۇخۇم تۇغىدۇ، لىچىنكىسى تۇخۇمدىن چىقىقاندىن كېيىن، زىياداش ھاشارەتنىڭ پوستىنى تېشىپ كىرىدىغانلىرىمۇ بولىدۇ. لىچىنكىلىرىنىڭ بەزىلىرى توپىنىڭ ئۈستىدە ياكى يوپۇرماقنىڭ يۈزىدە باشاپ، پورسەت نايسلا رىياداش ھاشارەتنىڭ تېنىگە تېشىپ كىرىپ ئوزۇقلىنىدۇ، رىياداش ھاشارەت ئۆلۈشتىن بۇرۇن، لىچىنكىسى يېتىلىپ، ئۇنىڭ تېنىنى يېرىپ چىقىپ، پارازىت خوجايىنىنىڭ تېرىسىدا تۇرۇپ باكى تۈپرافقا كىرىپ قوغاقا ئايلىنىدۇ. لىچىنكىسى جۈپىن قۇرۇتى شەكىلدە بولىدۇ، تېرىسىنىڭ دوغۇملىرى، ئىسى بولىدۇ، ئۇچى كەسمە شەكىلدە

بولىدۇ.

پارازىت جۇنىنىڭ كۆپىيىش ئىقتىدارى ناھايىتى كۈچلۈك بولىدۇ، پۈتۈن ھاياتىدا 50 تىن 5 مىڭغىچە تۇخۇم ياكى لىچىنكا تۇغىدۇ. بەزى دۆلەتلەر بىئولوگىيىلىك ئۇسۇل بىلەن ئالدىنى ئېلىش ۋە يوقىتىشتا، ئۇنىڭدىن پايدىلاندى. گۈاڭدۇڭ ئۆلكىسىدىكى خۇانەن يېزا ئىگىلىك ئىنىستىتۇتى قالقانسىمان پارازىت جۇنىنى ئوزۇقلاندۇرۇب ئۆستۈرۈشتە نۇرغۇن نەجرىبە توپلىدى. بەزى يەر تەنقىداتى ئورۇنلىرى بۇ جەھەتتىكى نەتىجىلەر خىزمىتىنى ئىلگىرى سۈرمەكتە.

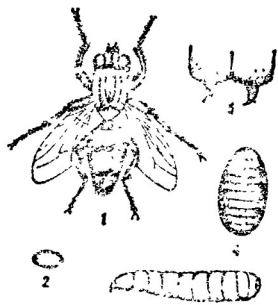
خىنەن ئۆلكىسىدە پارازىت چۇنىنىڭ تۆۋەندىكى تۈرلىرى كۆپ ئۇچرايدۇ:

## 1. قالقانسىمان پارازىت چۇنى

بۇ خىل جۇنىن تۇخۇلۇق قارىغاي قۇرۇتى، ياۋا تەكەن كېپىنىگى، جىراق پەرۋانىسى، ئۆي نەكىنى قاتارلىق كېپىنەك، پەرۋانە تۈركۈمىدىكى ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىلىرىنىڭ تېنىدە پارازىت ياشايدۇ.

تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى يېتىلگەنلىرىنىڭ تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 6—11 مىللىمېتر بولىدۇ. بېشىنى ئاقۇش بوز رەڭلىك بوروندا قاپلاپ تۇرىدۇ. كۆكرىگى قارا بولۇپ، بوز ساغۇچ بوزۇندا بىلەن قاپلىنىپ تۇرىدۇ، دۈمىسىدە ئۇزۇتىغا كەتكەن 5 جۈپ قارا سىرتىق بولىدۇ، ئۇنىڭ ئوتنۇرىسىدىكى بىر تېلى

قسقا بولىدۇ. قوساق قسمى قارا، 3 ـ دۇمسۇ ، ئۆز رەڭ ئىككى يان تەرىپىدە ئانچە ئىنىق كۆرۈنمەيدىغان ساغرىچ فوكۇس داغ بولىدۇ، 3 ـ 5 ـ دۇمبە بوغۇمىنىڭ ئاساسىي قىسمىنى بوز ساغۇچ نوزۇندا قاپلاپ تۇرىدۇ. ئاخىرقى ئۇرغىغى قارا بولىدۇ. بارفىراب تۈرىدۇ، 3 ـ ۋە 4 ـ دۇمبە بوغۇمىدىكى بوزۇندا دەپ سىنىك ئوتتۇرا سىزىقنى ئوبلاپ ئاخىرىغا بارغانسىرى گەۋدىلىك بولۇپ، ھەرقايسىسى ئۇچ بۈلۈكلۈق چىس سەكسىنى ھاسىل قىلىدۇ. تۇخۇمى ئاق، سوغۇچاق شەكىلدە بولىدۇ. لىچىنكىسى ئاق، چۈشى قورۇتى شەكىلدە بولىدۇ، فوچىغى ئۇزۇق قارا، ئۈزۈچاق بولىدۇ (58 ـ رەسىم).




58 ـ رەسىم. قالتاسسىمان سارازنت مودىن

1. ئەركەكسىك دەللىگىنى 2. تۇخۇمى 3. لىچىنكىسى 4. قوچىغى 5. لىچىنكا سىنىڭ ئۆتكۈرەك ئورەدەكى چوڭ تۇخۇمى

**ياشاش ئادىتى** گۈاكدۇك ئۆلۈكسىدە بەلىنما 12 ـ 13 ئەۋلاد قالدۇرىدۇ. قوچىغى نوپا ئارىسىدا قىشلايدۇ. كىسىكى دەللى 2 ـ ئاينىڭ ئاخىرلىرىدىن 3 ـ ئاينىڭ باشلىرىغىچە. يەللىگىنى قوچاقنى چىقىدۇ، قوچاقنى چىقىپ، تۈكسىنىچى كۈنىلا

خۇپلىشىپ، ئۇچىنچى كۈندىن باشلاپ تۇخۇم تۇغىدۇ. بۇخۇملاش مەزگىلى باھار پەسلىدە 4 كۈن ياز پەسلىدە 3 كۈن بولىدۇ. لىچنكىسى تۇخۇمدىن چىقىپ قويۇقتا ئايلانىدىغان 7~8 كۈنلا ۋاقىت كېتىدۇ. قوچاق مەزگىلى 10~12 كۈن بولىدۇ. ئاز ساندىكىلىرىنىڭ 20 كۈنگە بېتىدۇ. 10 كۈنلۈك ئوتتۇرىچە تېمپېراتۇرا 26°C قا جىققاسىدا، بىر ئەۋلادىنى 20~23 كۈن ئىچىدە بىسلدۇرۇپ بولىدۇ.

بىسلگەنلىرى كۆپىنچە ئەتىگەنلىكى، كەچقۇرۇنلۇغى ھەركەت قىلىدۇ، گۈل شىرنىسى ۋە كۆك پىت شىرنىسىنى يەيدۇ. 6 كۈن ئۆمۈر كۆرىدۇ. كۆي كېپىنىگى، پەرۋانە تۈرىدىكىلەرنىڭ لىچنكىسىنىڭ تېنىگە، بولۇپمۇ كۆكرەك پۈتىنىڭ يېنىغا تۇخۇم تۇغىدۇ. ھەر بىر پارازىت خوجايىنىغا 2 دىن تۇخۇم تۇغىدۇ. چىشسىنىڭ ھەر بىرى 80 ئەتراپىدا تۇخۇم تۇغىدۇ. تۇخۇمى يېپىشقاق سۇيۇقلۇق ئارقىلىق لىچنكىسىنىڭ تېنىگە مەھكەم چاپلىشالايدۇ. بەزى چاغلاردا سېۋەتكە ھەمەر بارچىسىگمۇ تۇغۇپ قويىدۇ. 3~4 كۈندىن كېيىن تۇخۇمدىن لىچنكىسى چىقىپ ھاشارەت تېنىگە تېشىپ كىرىدۇ. تېشىپ كىرگەن ئورۇندا كىچىك فارا داغ شەكىللىنىدۇ. لىچنكا ئارقا ھاۋا تۆشۈگىنى كىرىش تۆشۈگىگە توغرىلاپ مۇقىملاشتۇرۇپ نەپەسلىنىدۇ. ئوزۇقلۇغى تۇگەپ كەتسە، ھاشارەت تېنىنى زىدە قىلىپ يۆتكەپ بۇرۇپ يەپ، ئاخىر ئۇنى ئۆلتۈرىدۇ. ئادەتتە تەبىيارلىق قوچاق مەزگىلىدە ئۆلتۈرىدۇ. بىر بارازىت خوجايىنىنىڭ تېنىدە

ئوسنۇرا هساب بىلەن 2 لىنىكا، ئەك كۆپ بولغاندا 5 لىنىكا پارازىت باشايدۇ. لىنىكا بىنىلگەندىن كېيىن، پارازىت خوجايىنىك سىندىن جىقىپ تۇپراقىغا كىرىپ قوجاقىغا ئايلىنىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** زىيانداش ھاشارەنىنىك ئالدىنى ئېلىش ۋە ئۇنى بوغىتىش ئۇچۇن، سۇنئى ئورۇقلاندۇرۇپ كۆپەيتىپ ئاندىن قويۇپ بېرىپ بولىدۇ.

## 2. تۇكلۇك قۇرۇت پارازىت چۈشنى

خىنەن ئۆلكىسىنىك ھەرقايسى جايلىرىدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشتىن قارىغاندا، بۇ پارازىت چۈشىن ئاق تېرەك پەروانىسى، زەھەرلىك سۆگەت كېپىنىگى، سۆگەت پەرۋانىسى، قوش مۇبرۇقلۇق پەرۋانە، ئۇسشاق فوكۇر تېرەك پەرۋانىسى، زەھەرلىك كېپىنەك قاتارلىقلارنىك لىنىكىسىنىك تېنىدە ياكى فوچىمدا پارازىت ياشايدۇ، بۇ ئاشۇنداق زىيانداش ھاشارەتلەرنىك مۇھىم كۆپەيتىدىسى بولۇپ، ئۇلارنىك كۆپلەپ پەيدا بولۇشىنى جىدىلەشتە تەلگىلىك رول ئويناپدۇ

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** بېنىلگىسىنىك تېنىنىك ئۇزۇنلۇغى 8~13 مىللىمېتىر بولىدۇ. بېشى نوق كۇلرەك توزۇندا بىلەن قاپلانغان بولىدۇ. جىسىمنىك غولى قارا، ئىنىق كۆرۈنۈپ تۇرىدىغان ئۇزۇنچا كەتكەن 4 تال قارامتۇل سىزىقى بولىدۇ. كىچىك بىلاستىنكىسى فىزغوچ قوڭۇر بولىدۇ. قوساق قىسمى ئۆكۈس قارامتۇل، ئىككى يان تەرىپىدە ئىنىق كۆرۈ-

مەيدىغان تۈنۈش ساغۇچ داغ بولىدۇ. دۇمبىسى ئاقۇش كۈلرەڭ نورۇندا سىلەن قاپلانغان بولىدۇ، ھەرقايسى بوغۇمسىڭ دۇمبە تەرەپتىكى قىرغاقلىرىدا توغرىسىغا كەتكەن بىر تالدىن قارا سېرىق داغ سەكسىلله‌گەن بولىدۇ. نوزۇلىدا قەۋەت 3 ـ ،4 ـ دۇمبە بوغۇمسىڭ ئوتتۇرا سىزىغىنى بويلاپ ئارقا تەرەپكە بۆرتۈپ چىققان بولىدۇ، ھەرقايسىسى بىردىن ئۇچ بۆلۈك شەكىلدىكى ئۆتكۈر چىشىنى شەكىللەندۈرىدۇ. سۇكا توغرىسىغا كەتكەن قارا داغ "M" شەكىللىك داغقا ئوخشايدۇ (59 ـ رەسىم).

59 ـ رەسىم تۆكلۈك قۇرۇت پارازىت چۈشىنى

**ياشاش ئادىتى** بىر بىلىدا قالدۇرىدىغان ئەولادىنىڭ سانى ئىنىق ئەمەس. بىر ئەۋلادىنى بېتىشتۇرۇش ئۈچۈن يۇز پەسلىدە 16ـ18 كۈن كېتىدۇ. يېتىلگىنى كۆپىنچە چۈشتىن بۇرۇن قوۋاقنىڭ ھەقسىپ، پارازىت خوجايىنى تېنىنىڭ يان تەرىپىگە بىر تۆخۈم تۆغۇپ، تۆخۈمنى پارازىت خوجايىنى بوستىغا يېپىشتۇرۇپ قويىدۇ. تۆغۇپ بولغاندىن كېيىن كېتىپ قالدۇ ياكى ئۇدا بىرقانچە قېتىم تۆغىدۇ، تۆخۈمنى 5 ياشتىن ئاشقان لىچىنكا ئەك ئاسان تېپىشتۇرىدۇ. نۆخۈمى ئاق، سوقچاق بولىدۇ، كېيىن سېرىق بولۇپ قالىدۇ. تۆخۈم مەزگىلى 4ـ5 كۈن بولىدۇ، لىچىنكا تۆخۈمدىن چىققاندىن كېيىن ئادەتتە ناكالدىن ئايرىلىپ كەتمەيدۇ. ئاغزى ئارقىلىق پارازىت خوجايىنى

تىنىدىن كىچىك بىر تۆشۈك ئېچىۋېلىپ، ئاندىن ئاستا-ئاستا ئېچىرىلەپ كېرىدۇ. لېكىنكا مەزگىلى 4~5 كۈن بولىدۇ، ئىككى قېتىم تۇلەپ يېتىلىپ بولىدۇ. لېچىنكىلىرى بىر بىرىنى ئۆلتۈرۈ-مەيدۇ، ئوخشاش بىر پارازىت خوجايىنى بىنىدە بۇرغۇلىغان بەككە نەس بىر ۋاقىتتا پارازىت ياشايدۇ. لېچىنكا بېسىلىپ بولۇشقا بىرقانچە سائەت قالغاندا، پارازىت خوجايىنىنى ئۆلتۈرۈپ، ئۆينك تېنىدىكى بوقۇلمىلارنى پۈتۈلەي يەپ بۈگىسىدۇ ياكى كۆپ قىسمىنى يەپ بولىدۇ. چۈنكى فۇرۇتىسىك كۆپ قىسمىنك يېتىلىپ بولۇش ۋاقتى پارازىت خوجايىنىنىك فوياق دەرىجە تۇغرا كېلىدۇ، ئاز سانىدىكلىرىسىك بېنىلىپ بولۇش ۋاقتى پارازىت خوجايىنىسك لېچىنكا مەزگىلىگە تۇغرا كېلىدۇ. چۈنكى فۇرۇتى بېنىلىپ بولغاندىن كېيىن، ئۇنىك كۆپ سانىدىكلىرى پارازىت خوجايىنى تېنىنى تېشىپ چىقىپ 1~5 سائەتتىنىر چۆكتۈر بوپىنك ئارىسىغا كىرىپ قوياقتا ئايلىنىدۇ. ئاز سانىدىكلىرى پارازىت خوجايىنى تېنىدە قېلىپ، بۇ ئاسىنە فوياقتا ئايلىنىدۇ. قوياق مەزگىلى 8~9 كۈن بولىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** قالقانسىمان پارازىت چۈنى بىلەن ئوخشاش.

## 3. پارازىت ياشايدىغان باشقا چۈنلەر

**1. يېپىشقاق قۇرۇتنىك پارازىت چۈنى** بېسىلگىنى ئوتنۇرا ھال چوكلۇقتا، رەڭگى نۇر قوڭۇر بولىدۇ، بېسىك

ئۇزۇنلۇغى 15 مىللىمېتر ئەتراپىدا بولىدۇ. غولىدا ئاقۇش كۈلرەڭ توزۇندا بولىدۇ. ئۇزۇتىغا كەتكەن 4 تال قارا سىزىق بولىدۇ. كېچەك قالقانسىمان پىلاستىنكىسى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، قوساق قىسمىدا ئاقۇش كۈلرەڭ توزۇندا بولىدۇ. دۈمبىسىنىڭ ئوتتۇرىسىدا ئۇزۇتىغا كەتكەن قارامتۇل داغ بولىدۇ، ئىككى يان تەرىپى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ (60 ـ رەسىم).

بۇ خىل چۈنى يېپىشقاق قۇرۇت، موچى قۇرۇت قاتارلىق كۈن كېپىنىگى، پەرۋانە تۇرىدىكى ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە ۋە قوچىغىنىڭ ئىچىدە پارازىت ياشايدۇ. 1965 ـ يىلى 4 ـ ئاينىڭ 12 ـ كۈنى خېنەن ئۆلكىسى شىنجېڭ ناھىيىسىنىڭ

60 ـ رەسىم يېپىشقاق قۇرۇتنىڭ پارازىت ھەرىسى

61 ـ رەسىم ئۆي تەكسىنىڭ پارازىت چۈنى

چىلانلىق رايونىدا ئىلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشتە، چىلانىدا بولىدىغان موچى قۇرۇتنىڭ قوچىغى ئىچىدە بۇ خىل چۈنىلەرنىڭ يېتىلگەنلىگى مەلۇم بولغان.

**2. ئۆي تەكسىنىڭ پارازىت چۈنى** يېتىلگىنىنىڭ جۈغى

ئوتتۇراھال، رەڭگى بوز ساغۇچ بولدۇ، تېنىنىڭ ئۈزۈنلۇغى 9~14 مىللىمېتىر بولىدۇ. غولىدا ئۈزۈتىغا كەتكەن 4 تال سىزىق بولىدۇ. قوساق قىسمىنىڭ ئىككى يان تەرىپى قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ. دۇمبىسىنىڭ ئوتتۇرىسىدا قارا سىزىق بولىدۇ (61 - رەسىم).

بۇ خىل چىۋىن كۈن كېپىنگى، پەرۋانە تۇرىدىكى ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە پارازىت ياشايدۇ. لىچىنكىسى پارازىت خوجايىنى تېنىدىكى سۈيۇقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ.

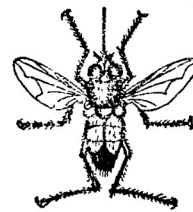
**3. تۆكلۈك قارىغاي قۇرۇتىنىڭ تار پىشانە پارازىت چىۋىنى** يېتىلگەنىنىڭ تېنى 6.5~9 مىللىمېتىر، بېشى قىسقا ھەم كەڭ بولىدۇ، پىشانىسى بەك تار بولىدۇ، سەزگۈ بۇرۇتى قارا بولىدۇ. كۆكرەك قىسمى قارا، ئاقۇش بوز توزۇندا بىلەن قاپلانغان بولىدۇ، دۇمبىسىدە ئۈزۈتىغا كەتكەن 3 تال قارا سىزىق بولىدۇ، قوساق قىسمى قارا، 2~4 - دۇمىسە بوغۇسىنىڭ ئىككى يان تەرىپىدە سېرىق داغ بولىدۇ (62 - رەسىم).

**4. ئۈزۈن پۇتلۇق پارازىت چىۋىن** يېتىلگەنىنىڭ جۇغى ئوتتۇراھال، رەڭگى بوز بولىدۇ. پۇتى، تۇمشۇغى ئالاھىدە ئۈزۈن بولىدۇ، پۇتى تۇمشۇغىدىن 1.5 ھەسسىدىن كۆپرەك ئۈزۈن بولىدۇ. يۇتۇن بەدىنىنى ئاق توزۇندا قىلىن قاپلىغان، دۇمبىسى ئاقۇش بوز، قىزغۇچ قوڭۇر بولىدۇ، دۇمبىسىنىڭ جىك ئوتتۇرىسىدا ئۈزۈتىغا كەتكەن قارا سىزىق بولىدۇ. ئىككى يان تەرىپى سۇس سېرىق بولىدۇ. تېسىنىڭ ئاخىرىسى قارا بولىدۇ

(63 ـ رەسىم).

كۈن كېپىنگى، پەرۋانە تۇرىدىكى ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسىنىڭ ۋە ماي قوڭغۇزى لىچىنكىسىنىڭ ئېنىدە پارازىت ياشايدۇ.

62 ـ رەسىم تۆكلۈك قارىغاي فۇرۇنكۇلىدىن تارىپ پىشانە پارازىت چىۋىنى



63 ـ رەسىم ئۇزۇن پۇتلۇق پارازىت چىۋىن

**5. قوڭۇر قۇيرۇقلۇق كىچىك كەندىر چىۋىنى** بېتىلگەندىلىرىنىڭ جۇغى ئوتتۇراھال، رەڭگى بوز بولىدۇ، پارقىرىمايدۇ. تېنىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 10ـ12 مىللىمېتىر بولىدۇ. غولىدا ئاقۇچ بوز توزۇندا قەۋىتى بولىدۇ، ئۇزۇتىغا كەتكەن ئېنىق كۆرۈنىدىغان ئۇچ تال قارا سىزىق بولىدۇ. قوساق قىسمى ئىنچىگە ئۇزۇن بولىدۇ، دۈمبىسىدە رەتسىز جايلاشقان قارا داغلار بولىدۇ (64 ـ رەسىم).

بۇ خىل چىۋىن كۈن كېپىنگى، پەرۋانە تۇرىدىكىلەرنىڭ لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە پارازىت ياشايدۇ.

6. ئاجىماق تۇمشۇق كۆكۈيۇن بېتىلگەنلىرىنىڭ جۇغى ئونىۇراھال، رەڭگى قارا، پۈتۈن تېنىدە قويۇق ئۆسكەن سۇس سېرىق، ئىنچكە، ئۇزۇن تۈك بولىدۇ. تۇمشۇغى ئۇزۇن بولۇپ، ئالدى نەرەپكە چىقىپ تۇرىدۇ. ئۇزۇنلۇغى ئۆزىنىڭ بۇرۇنلۇغىنىڭ 3 ئىن 1 قىسمىغا تەڭ كېلىدۇ. ئالدىنغى قانىتى قارا، ئۇرۇن، قانىتىنىڭ ئالدى قىرغىغى قارامتۇل قوكۇر بولىدۇ. ئوتتۇرا قىسمى دولقۇنسىمان بولىدۇ. قوساق قىسمى دىخماي، قويۇق ئۆسكەن ساغۇچ ئىنچكە ئۇزۇن تۈكلەر بىلەن قاپلانغان بولىدۇ. نىسبىتى ئۇزۇنلۇغى 7~11 ملىللىمېتىر كېلىدۇ (65 - رەسىم).

65 - رەسىم ئاچىماق تۇمشۇق كۆكۈيۇن

64 - رەسىم فوگۇر قۇيرۇقلۇق كىچىك كەدىنر چىۋىنى

يېتىلگەنلىرى كۆك پىت، يوبۇرماق نومۇز قۇرۇنى قاتارلىق بۇمشاق تەنلىك زىياندىش ھاشارەنلەرنىڭ ئىسىدىكى سۈيۈقلۇق بىلەن ئوزۇقلىنىدۇ.

7. ئۇزۇن تۇمشۇق كۆكۈيۇن بېتىلگەنلىرىنىڭ تېنى

9~11 مىللىمېتىر، رەڭگى قارا، ئاق بولىدۇ، ئىنچىكە ئۇزۇن تۈكى بولىدۇ. دۈمبىسىنىڭ بوغۇملىرى قارا، قولىتۇغى سۇس سېرىق بولىدۇ، ئۇزۇن تىكەسسىمان تۈكى بولىدۇ. قوساق قىسمىدا ئاق تۈك بولىدۇ، تۇمشۇغى ئىنچىكە، ئۇزۇن بولىدۇ (66 - رەسىم).

66 - رەسىم ئۇزۇن تۇمشۇق كۆكۈيۇن

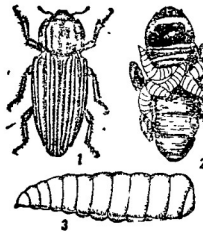
پارازىت ياشاش ئادىتى يۇقۇرىدا ئېيتىلغان تۈرنىڭكىگە ئوخشاش.

## 3. تاغىل تۈرتىلىق قالقانلىق قوڭغۇز

ناغىل تۈرتىلىق قالقانلىق قوڭغۇز يالىڭاچ ئوللۇق ئۇزۇن ئۇرۇلۇق قوڭغۇزنىڭ لىچىنكىسىدا باشلىدىغان مۇھىم كۆشەندە ھاشارەت. پارازىت خوجايىنى مەخسۇس بولىدۇ. خوبېي ئۆلكىسىنىڭ تېمپېن رايونىدا ئېلىپ بېرىلغان تەكشۈرۈشكە ئاساسلانغاندا، بىر تۈپ دەرەخنە پارازىت باشاش نىسبىتى ئەڭ يۇقۇرى بولغاندا 70% تىن ئارتۇق بولىدىكەن. خېنەن ئۆلكىسىدە تېخى تەكشۈرۈپ چىقىلمىدى.

**تاشقى كۆرۈنۈش ئالاھىدىلىگى** يېتىلگىنىسىنىڭ تېنىنىڭ ئۇزۇلۇغى 5~10 مىللىمېتىر، رەڭگى قارامتۇل قوڭۇر بولىدۇ. قاتتىق قانىتىنىڭ يۇزىدە قوڭۇر ياكى بوز قوڭۇر يەككىچە

داغلار بولىدۇ ھەمدە چېكىت ۋە ئوچۇق كۆرۈنىدىغان 4 تال چوڭقۇر ئېرىقچە بولىدۇ. تۆخۈمى ئاق، ئۇزۇنچاق بولىدۇ. لىچىنكىسىنىڭ ئۇزۇنلۇغى 10~15 مىللىمېتر، ئاق، چۈرۈك قۇرۇتى شەكىلدە بولىدۇ (67 - رەسىم).




67 - رەسىم تاغل تۈرىنىڭ قالقانلىق قوڭغۇز

1. بېتىلگىنى 2. قوجافتا يارازىت باشاش ئەھوالى. 3. لىچىنكىسى

**ياشاش ئادىتى** قالدۇرىدىغان ئەۋلادىنىڭ سانى ئېنىق ئەمەس، يېتىلگەنلىرى دەرەخ قوۋزىغىنىڭ يېرىقلىرىدا، ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز تەرىپىدىن چىرىتىلگەن تۆشۈكلەردە ۋە دەرەخنىڭ كامارلىرىدا قىشلايدۇ، كېيىنكى بىلى 2 - ئايدا يېتىلىپ ھەركەتلىنىشكە باشلاپ، پارازىت خوجايىنىنى تېپىپ، ئۇنىڭ تېنىگە تۇخۇم تۇغىدۇ. 4 - ئاينىك باشلىرى ئۇنىڭ تازا تۇغىدىغان مەزگىلى بولىدۇ. بىر دانە ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسىنىڭ تېنىدە تاغىل تۈرىنىڭ قالقانلىق قوڭغۇز لىچىنكىسىدىن 1~27سى ياشايدۇ ھەمدە ئۇ ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسىنىڭ يېتىلىشىگە ئەگىشىپ نەدرىجە يېتىلىدۇ. ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇز لىچىنكىسى فېرىپ، ئۇۋا ياساب قوجاقتا ئايلىنىشقا باشلىغاندا، بالدۇرراق يېتىلگەن تۈرىنىڭ تاغىل قالقانلىق قوڭغۇز لىچىنكىسى ئۇنىڭ لىچىنكىسىنىڭ پوستىنى نېشىپ

جەلب كىلىدۇ. ئاكتىپ تۈزىلىش قالقانلىق قوكغۇزنىڭ لەينىكىسى ئاستا ھەركەتلىنىدۇ، يۈمران شاخنىڭ پوستىدىن ئورۇلىدۇ، لېكىن ئوزۇقلىنىش مىقدارى ناھايىتى ئاز بولىدۇ. كۆچلۈك نۇردىن قورقىدۇ، كۈندۈزى دەرەخ قوۋزىغىنىڭ بىرىقلىرىدا ۋە دەرەخنىڭ كاملىرىدا يوشۇرۇنۇپ تۇرىدۇ. ئاخشىمى ۋە كېچىسى ھەركەتلىنىپ پائالىيەت خوجايىنىنى تېپىپ، ئۇنىڭ تېنىگە تۈكۈم تۈغۇپ پائالىيەت ياشايدۇ. ئۇلگەن بولۇپ بىسۈپلىشىنى سىلىدۇ، ئۇچۇش ئىقتىدارى ئاجىز، سىر بىرىنى ئۇلتۇرىدۇ.

**ئاسراش ۋە پايدىلىنىش** ناغىل تۈزىلىش قالقانلىق قوكغۇز يالاكەتىرەك بولىدۇ، شۇكا ئۇنى سۇنىئى يول بىلەن ئاسراشقا، بۇنكەپ قويۇشقا توغرا كېلىدۇ. ئادەتتە ئۇ كۆپىرەك پەيدا بولغان دەرەخقە ئوت-چۆپتىن بەلباغ ناغلاپ قويۇلسا، ئوت-چۆپ ئىچىگە كىرىپ يوشۇرۇنىدۇ، كېيىن ئۇنى يېشىپ ئۇزۇن نۇرۇتلۇق قوكغۇز لىچىنكىسى بار دەرەخكە ناغلاپ قويسا، ئۇ پائالىيەت ياشاش ئىمكانىيىتىگە ئىگە بولىدۇ. بۇنىڭدىن باشقا، دەرەخنىڭ شەخسىدا باكى كاملىرىدا ناغىل تۈزىلىش قالقانلىق قوكغۇز بارلىغى سېزىلگەندىمۇ، ئۇنى مۇۋاپىق ئاسراپ، ئۇز ۋاقتىدا پائالىيەت خوجايىنى بار جايغا يۆكەپ قويۇش كېرەك.

# ئۇچىنچى باب

# كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ تۈرىنى، تارقىلىشىنى ۋە نىسبەتىنى بىلىش كۆشەندە ھاشارەتلەردىن پايدىلىنىپ، زىباندىكى ھاشارەتلەرنى تىزگىنلەشنىڭ ئالدىنقى شەرتى. شۇنىڭ ئۈچۈن، ئۇنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش، ساقلاش ئىنتايىن مۇھىم.

كۆسەندە ھاشارەلەرنىڭ تۈرى ياھايىنى كۆپ، يوشۇرۇنىدىغان ماكانى ۋە باشاق ئۇسۇلى بىر-بىرىنىككىگە ئوخشىمايدۇ، شۇڭا، ساقلاش ئۇسۇلىمۇ ئوخشاش بولمايدۇ، ھازىر كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ ئوخشاش بولمىغان پېتىلىش مەزگىلى ۋە باشاق ئالاھىدىلىگىنى تۆۋەندە قىسقىچە تونۇشتۇرىمىز.

## 1. تۇخۇم ئىچىدە پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

قىزىل كۆرلۈك ھەرە، حاققاق كىچىك ھەرە قاتارلىق ھەرىلەر پارازىت ھەرىلەر زىباندىكى ھاشارەلەرنىڭ تۇخۇمى ئىچىدىلا

پارازىت ياشايدۇ. بۇ پارازىت ھەرىلەرنىڭ تۇرىنى، تارقىلىش ئەھۋالىنى ۋە پارازىت ياشاش مۇھىتىنى بىلىش ئۈچۈن، ئالدى بىلەن رىباندىاش ھاشارەتلەر تۈخۈم تۇغىدىغان مەزگىل ۋە ماكانىنى شۇنىڭدەك تۈخۈمنىڭ شەكلىنى، چوڭ-كىچىكلىگىنى، رەڭگىنى، تۈزىلىش شەكلىنى بىلىش لازىم. تۈخۈمنى تاپقاندىن كېيىن، ئۇنى يېپىشقان نەرسىلەر بىلەن قوشۇپ ئاستا ئېلىپ، ئايرىم-ئايرىم ئەينەك نەيچىگە سېلىپ، ئاغزىنى سۇلياۋ پەردە بىلەن ئېنىپ، ئۇنىڭ پارازىتلىنىش نىسبىتىنى تەپسىلى تەكشۈرۈش لازىم. فاردىسىغانلىكى تۈخۈمىنىڭ كۆپىيىشى پارازىتلانغان بولىدۇ. ئەينەك قۇتىنىڭ تېگىگە ئازراق سۇ سۈمۈرىدىغان فەئەز ياكى دېزىنفېكسىيە قىلىنغان باخنا قويۇلۇشى كېرەك. ئەگەر ھاۋا بەك قۇرغاق بولۇپ كەتسە، ئەينەك قۇتىنى ھاياق سۇغا چىلانغان باخنا كالىلىگى بىلەن بوشراق نەملەپ قويسا بولىدۇ. ئەينەك قۇتىنىڭ ئاغزىنى كۇن نۇرى خۇسۇسەن تەرىكە قارىتىپ قويسا، يېتىلگەن ھەرە چىققاندىن كېيىنلا ئۈچۈپ كېلىپ ئەينەك قۇتىنىڭ ئاغزىغا توپلىشىدۇ. ئاندىن كېيىن ھەرىنى پارازىت خوجايىنىنىڭ تۈخۈمى بىلەن قوشۇپ 70% لىك ئىسپىرتقا چىلاپ قويۇش لازىم، ئاندىن كېيىن كىچىك ئەينەك قۇتىنى چوڭ قۇتىنىڭ ئىچىدىكى ئىسپىرتقا سېلىپ ساقلىسا بولىدۇ. ئەگەر دەرھال تەكشۈرۈشكە توغرا كەلسە، تىرىك ھەرىلەرنى تەجرىبە نەيچىسىگە سېلىپ، 40~50°C لۇق ئىسسىق سۇ قۇبۇپ جالغۇدۇرۇپ، ھەرىلەرنى كۆيدۈرۈپ ئۆلتۈرۈش، ئاندىن كېيىن

70% لىك ئىسسىرنىغا 30~60 مىنۇت جىلاپ قوبۇش لازىم، سۇنىڭدىن كېيىن، نېسى بۇزۇلۇپ كەتمىگەن ئەركەك، چىشلىرىنى تاللاپ ئەبەكىكە ئېلىپ، قوش كۆزلۈك ئوپېراتسىيە مكروسكوپى ئاستىغا قويۇپ، تۆزەشتۈرۈپ ۋە ئۇستىگە يېلىم تېمىتىپ، ئەينەك سىلەن بېسىپ، كۈن نەگىمەيدىغان ئورۇندا قۇرۇتقاندىن كېيىن كۆزەتسە بولىدۇ. ئەگەر قۇرۇپ كەتكەن ئۆلۈك ھەرىدىن بۇسخا ئېلىشقا توغرا كەلسە، ئاۋال ھەرىنى 5% لىك ئويغۇچى ماتېرىيا سۈيۇقلۇقىغا چىلاپ يۇمشىتىپ قىزدىرىش، ئاندىن كېيىن يۇقۇرىدىكى ئۇسۇل بىلەن بۇسخا ئېلىش لازىم. ئەگەر ئەركەك ھەرىسىنى ناشقى جىنسى ئەزاسىنى كۆرىتىشكە نوغرا كەلسە، ھەرىنى ئەبەكىنىڭ ئۈستىگە قويۇپ، فوسفىنى ئاسمانغا قىلىپ، تۆۋەن ھەسسىلىك (100 ھەسسىلىك) مكروسكوپ ئاستىدا تاشقى جىنسى ئەزاسىنىڭ ئورنىنى تەكشۈرگەندىن كېيىن، ئاندىن فوش كۆزلۈك ئوپېراتسىيە مكروسكوپى ئاستىغا قويۇپ، ئىنچىكە ئوپېراتسىيە بىكنىسى ئارقىلىق تاشقى جىنسى ئەزاسىنى چىقىرىۋېلىپ، باشقا توقۇلمىلىرىنى تازىلاپ چىقىرىۋېتىپ، ئۇستىگە يېلىم تېمىتىپ، ئەينەك بىلەن يېپىپ قوبۇش لازىم، بۇ چاغدا ئۇ ئىشلىتىشكە تەبيارلانغان بولىدۇ.

يۇقۇرىدىكى ئىشى ئىشلىگەن چاغدا، تۇخۇمنىڭ يارازىتىلىشىنى نىسبىتى، ساننى شۇنىڭدەك ئۇنىڭ فايىسى خىل يارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمى ئىكەنلىگىنى خاتىرىلەش لازىم. زۆرۈر تېپىلغاندا، پارازىت خوجايىنىنىڭ تۇخۇمىنى سۈنئىي ئۇسۇل

بىلەن بىمپ يېتىشتۇرۇلىدىغان ھاشارەتكە تايلاندۇرۇشقا بولغىدۇ.

## 2. لىچىنكىدا پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

زىيانداش ھاشارەتلەرنىڭ لىچىنكىسىنى كۆزەتكەندە مۇنداق ئەھۋالنى بايقاش مۇمكىن، يەنى ئۆسۈپ يېتىلمىگەن ياچار، ھەر-كىمى ھەيرى بولمال بولغانلىقى ھاشارەتلەرنىڭ تېنىدا پارازىت-لار بولۇشى مۇمكىن. بۇنداق ئەھۋال ئاستىدا، ئۇنى يىغىۋېلىپ سۈنئى يوسۇندا بېقىشقا بولغىدۇ. بېقىش جەريانىدا، يەرى ھاشارەت لىچىنكىسى پالەچ بولۇپ، كېيىن قېتىپ قالغان بولسا، بۇ ھال پارازىتلانغانلىقىنىڭ ئاقىۋىتى بولۇشى مۇمكىن. ئەگەر لىچىنكا تېنىدىكى كىچىك ھەرە ئۇچۇپ چىقسا ياكى تېنىنىڭ سىرتىدا بىپلىق غوزەك ھاسىل بولغان بولسا، ئۇنىڭدا كىچىك غوزەك ھەرىسى پارازىت ياشىغان بولۇشى مۇمكىن. بۇ چاغدا، كىچىك غوزەكنى ياكى لىچىنكىنى ئەينەك نەيچىنىڭ ئىچىگە سېلىپ، نەملىگىنى ساقلاش، يېتىلگەن ھەرە چىققاندىن كېيىن 70% لىك ئىسپىرت ئىچىدە ساقلاش لازىم. بەزى چاغلاردا زىرائەتنىڭ ياكى ئورمان، مۇنبەتلىك دەرەخنىڭ شاخ،

يوپۇرماقلىرىدىمۇ بارانىلاشقان ھاشارەت ئۇچراپ تۇرىدۇ، ئۇنىڭ تېنىدە باكى ئەنرابىدا نۇرغۇن ھاشارەت بىمەسى بولسا ھەمدە ئاق ياكى ساغۇچ كىچىك غوزەك بولسا، بۇلارمۇ كىچىك غوزەك ھەرىسى نەرىپىدىن پارازىتلانغانلىقىنىڭ بەلگىسى بولىدۇ، بۇ چاغدا ھاشارەتسى يېمىلىق غوزەك بىلەن قوشۇپ يېمەپ ئېلىپ كېسىپ، ئۇنىكدىكى ھەرە چىقىرىۋېتىلسە بولىدۇ.

## 3. قوچاق ئىچىدە پارازىت ياشايدىغان ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

ھاشارەت قوچىقىنىڭ پارازىتلىنىش ئەھۋالىنى ئادەتتە پارازىت خوجايىنى قوچىقىنىڭ ھەركىتىگە قاراپ پەقاش مۇمكىن. پارازىت-لانغانلىكى قوچاق قىتىپ قالغان بولىدۇ، قوسىمىنى نۇقۇت قوبۇسا، مىدىرلىمايدۇ، ساغلام قوچاق بولسا مىدىرايدۇ. ئۇندىن قوچاقنى ھاشارەت بىقىس ھەيدىرىدە باكى تۆپراقنا بېقىپ، ھەرە چىققاندىن كېيىن 70% لىك ئىسپىرتقا سېلىپ ساقلىسا بولىدۇ. بەزى نوقال ھەرىلەر رىسالىداش ھاشارەتنىڭ لىچىنكىسى نىسبىگە تۇخۇم تۇغىدۇ، پارازىت خوجايىنىنىڭ قوچاقنا ئايلىنىشى بىلەن، ئۇنىڭ قوچاقىنى ئىچىدە يېتىلىدۇ ۋە رەسمىي يېتىلگەندىن كېيىن قوچاقنى تېشىپ چىقىدۇ. شۇڭا ئۇندىن ھەرىسى دۇر-

خوجايىسى لىچىنكىسى بىلەن باققاندىلا، ئاندىن يېتىلدۈرگىلى بولىدۇ.

مىللى قوچاقنىڭ ئىككىنچى بىلى ياھارمچە ساق تۇرۇشنىڭ كاباللەتلىك مىلىش ئۇچۇن، ئۇنى قەپەزگە سېلىپ، ئۇستىنى سىم تور بىلەن، تېگىنى داتلاشمايدىغان تور بىلەن ئېتىپ، مېنال ئەجسىگە قويۇپ، ئەجسىنىڭ ئىچىگە نوشقىچە پاكىز سۇ قۇيۇش، ئۇنى قۇرۇتۇۋەتمەسلىك لازىم. قوچاقنى قەپەز تېگىدىكى بىلىنر قەغىزى ئۇسىنگە ياكى قەغەز سىلىندىرىنىڭ ئىچىگە سېلىپ قويۇش، ئۇنى ئەجسىدىكى سۇنا چىلىشىپ قالمايدىغان قىلىش كېرەك. ئۇپراقنا مىللىغان قوچاقنى ساپال ئەشەككە سېلىپ، سىرتىنى داتلاشمايدىغان تور بىلەن بۇگەپ ئۇپراقنا كۆمۈپ قويۇش لازىم. قوچاقنىڭ كۆمۈلۈش چوڭقۇرلۇغى ئەينى ئەھۋال بىلەن ئوخشاش بولۇشى لازىم.

## 4. يېتىلگەن كۇشەندە ھاشارەتلەرنىڭ نۇسخىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

خانىغز، ئالىۋى كۆز، ھەرە، چېرپاسكا، ماكدامىخى قوڭغۇز قاتارلىق كۇشەندە ھاشارەتلەرنىڭ يېتىلگەنلىرى ھاشارەت ئۇنۇش نورى ياكى مىسۇق قاتارلىق ئەسۋاپلار ئارقىلىق تۇتۇپ كىلىگەندىن كېيىن. رەھەرلىك قۇتىغا سېلىپ ئۆلتۈرۈلىدۇ. پاختا كاللىگىنى DDW غا چىلاپ قۇتىنىڭ تېگىگە قويۇپ،

ئۇستىنى فاتتىق قەغەز پارچىسى بىلەن يېپىپ قويسىلا بولىدۇ. ئۇنىڭ ئىچىگە سېلىسىلىق ھاشارەت زەھەرلىنىپ ئۆلىدۇ-دە. ئاندىن ئۇنى ئېلىپ، يىڭنە بىلەن سانچىپ قويۇپ ياكى فۇرۇ-ئۇپ ساقلىسا بولىدۇ.

ئۇ خىل كۆشەندە ھاشارەتلەرنىڭ لىنىكىلىرى (بالىلىرى) باكى قوچىقىنى شۇ پېتىلا 70% لىك ئىسپىرتقا سېلىپ ساقلىسا بولىدۇ.

## 5. كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرۇتنىڭ كۆشەندىلىرىنى يىغىش ۋە ساقلاش

كۆك پىت، قاسراقلىق قۇرۇت قاتارلىق ھاشارەتلەرنىڭ كىچىك بارلىرىنى ھەرىلىرىنى يىغىش ئۇچۇن، ئۇلارنى جۇمۇلە ۋە خانقىز ئۇرىدىغان جايلاردىن ئىزلەشكە توغرا كېلىدۇ، چۇنكى ئۇلار ھەمىشە ئورتاق ياشايدۇ. پارازىتلانغان كۆك پىتنىڭ فوسفىن كۆپۈپ قالىدۇ، ھەركەت قىلىش ئىقتىدارىنى يوقىتىدۇ، سۇس سېرىق باكى قارا بولۇپ قالىدۇ، پوستى قېتىپ قالىدۇ. قاسراقلىق قۇرۇت توپى ئارىسىدىن قاسرىغىدا بېتىلگەن ھەرە جىققان تۆشۈگى بارلىرى ھەلۇم بولسا، ئۇنى پارازىت ھەرە نەرىسىدىن پارارىتلانغان دېيىشكە بولىدۇ. كۆك پىت ياكى

قاسراقلىق قۇرۇت ياشىغان شاخنى سۇ قاچىلاىغان ئەبنەك قۇتىغا سېلىپ، ئاغزىنى پاختا بىلەن ئېتىپ قويسا، كۆك پەت ياكى قاسراقلىق قۇرۇتىنىك تېنىدىن پارازىت ھەرىلەر كەينى-كەيىن چىقىدۇ، شۇنىڭدىن كېيىن ئۇنى 70% لىك ئىسپىرتقا چىلاپ ساقلىسا بولىدۇ.

قوشۇمچە: كۆشەنـدە ھاشارەتـلەرنـىڭ خەنزۇچە نامـى ۋە ئـلمىي نامى بىلەن ئۇيغۇرچە ئاتىلىشىنىڭ سېلىشتۇرمىسى

| | |
|---|---|
| 七星瓢虫 | يەتتە داغلىق خانقىز |
| Coccinella septempunctata L. | |
| 黑缘红瓢虫 | قارا حىمەكلىك قىزىل خانقىر |
| Chilocorus rubidus Hope | |
| 二星瓢虫 | ئىككى داغلىق خانقىز |
| Adonia bipunctata L. | |
| 四斑月瓢虫 | تۆتَ داغلىق خانقىز |
| Chilomenes quadriplagriata Swartz | |
| 深点食螨瓢虫 | سالجا بەبدىسغاق قارا خانقىز |
| Stethorus punctillum Weise | |
| 龟蚊瓢虫 | تاغىل خانقىز |
| Propylaea japonica Thunberg | |
| 红点唇瓢虫 | قىزىل داغلىق خانقىز |
| Chilocorus kuwanae Silvestri | |
| 多异瓢虫 | ئۆزگىرىشچاق خانقىز |
| Adonia variegata Goeze | |
| 异色瓢虫 | ھەيرى تۈسلۈك خانقىز |
| Leise axyridis (Pallas) | |

大草蛉 چوڭ ئالتۇن كۆز

Chrysopa septempuctata Wesmael

丽草蛉 چىپار ئالتۇن كۆز

Chrysopa formosa Brauer

中华草蛉 جۇڭخۇا ئالتۇن كۆزى

Chrysopa sinica Tjeder

叶色草蛉 يېشىل ئالتۇن كۆز

Chrysopa phyllocoroma Brauer

长脚胡蜂 ئۇزۇن پۇتلۇق سېرىق ھەرە

Polistes yokohame (Radoszkowski)

蚊胡蜂 تاغىل سېرىق ھەرە

Vespa crabroniformis Smith

黄唇蜾蠃蜂 سېرىق تۇمشۇق ھەرە

Rhynchium brunneum Fabricius

蜾蠃蜂 بوغماق ھەرە

Eumenes sp.

红腰泥蜂 قىزىل بەل لاي ھەرىسى

Amnophila aenulans Kohl.

带蚊土蜂 تاغىل تويا ھەرىسى

Campsomeris sp.

刺胸金蜂 تىكەنلىك سېرىق ھەرە

Chrysis sp.

强力蚌蜂 قىزىل قاناتلىق ھەرە

Batozonellus lacerticida Pallas

日本砂蜂 ياپونىيە ھەرىسى

Bembicinus japonicus Sonan

二点螳螂 ئىككى داغلىق ياچۈەك

Hierodula saussurei Kirby

螳蜊 ياچۈەك باشلىق ئالىۋى كۆز

Mantispa japonica Mac Lachlan

尖头长角蜊 ئۇزۇن بۇرۇتلۇق ئالتۇن كۆز

Hybris subjacens Walker

粉蜊 توزاك قاناتلىق ئالتۇن كۆز

Coniopteryx sp.

金星步甲 چىپار ماڭدامجى قوڭغۇر

Calosoma maderae Fabricius

نامازشام ماڭدام قوڭغۇزى

Pheropsophus jessoensis Morawitz

砂地虎甲 قۇملۇقتا ياشايدىغان تاغلى قوڭغۇر

Cicindela eilsae Mats.

中华虎甲 جۇڭخوا تاغلى قوڭغۇزى

Cicindela chinensis Degeer

大蜻蜓 چوڭ يىمكناغۇچ

Anax parthenope Selys

蚊虎蜻蜓 تاغىل يىڭناغۇچ

Gynacantha hyalina Selys

蠼螋 ئىلمەك قۇرۇت

Labidura sp.

突目隐翅虫 تومپاق كۆزلۈك يوشۇرۇن فاناتلىق قوڭغۇز

Stenus sp.

阎魔虫 شەيتان قوڭغۇز

Hister simplicisternus Lewis

郭安虫 ئالا قوڭغۇز

Trichodes sinae Chevr.

露尾虫 دوغداق قوڭغۇز

Scaphidium reitteri Lewis

华野姬猎蝽 دالا ئۇۋ چىرپاشكىسى

Nabis sinoferus Hsiao

广腹食虫蝽象 ھاشارەت يەيدىغان يوغان قوساق چىرپاشكا

Reduviolus apterus F.

猎蝽 ئوۋچى چىرپاشكا

Raduvdus sp.

长红猎蝽 ئۇزۇنچاق قىزىل ئوۋچى چىرپاشكا

Rhodnius prolixus

茶翅蝽象 قوڭۇر فاناتلىق چىرپاشكا

Halyomorpha picus Fabr.

花蝽 گۈللۈك جىرىاسكا

Orius insidiosus Poppius

黑肩绿盲蝽 فارا عوللۇق يېشىل فارغۇ جىرپاشكا

Cyrtorrhinus lividipennis Reuter

黑食蚜盲蝽 كۆك پىت يەيدىغان فارا قارغۇ جىرباشكا

Deraeocoris punctulatus Fall.

大眼蝉长蝽 يوغان كۆزلۈك ياپىلاق چىرپاشكا

Geocoris sp.

食蚜瘿蚊 كۆك پىت يەيدىغان تۈگۈنەك ياشا

Aphidoletes meridonalis Felt

六点蓟马 ئالته داغلىق تىرىپس

Scolothrips sexmaculatus Pergande

带蚊蓟马 ناغىل تىرىپس

Acolothrips fasciatus (L.)

长扁食蚜蝇 كۆك پىت يەيدىغان ئۇزۇنجاق چىۋىن

Sphaerophoria sp

大灰食蚜蝇 كۆك پىت يەيدىغان چوك كۈلرەڭ چىۋىن

Metasyrphus corollae Fabr

大绿食蚜蝇 كۆك پىت يەيدىغان چوك يېشىل چىۋىن

Lasiopticus pyrastri L.

刺腿食蚜蝇 كۆك پىت يەيدىغان تىكەن ئاياقلىق چىۋىن

Ishiodon scutellaris Fabr.

黑带食蚜蝇 كۆك پىب يەيدىغان قارا بالداق چۈشن

Syrphus balteatus De Geer

盐尼食虫虻 ھاشارەت يەيدىغان جاڭگال كۆكۈيۈنى

Promachus yesonicus Bigot

中国食虫虻 ھاشارەت يەيدىغان جۇڭگو كۆكۈيۈنى

Ommatius chinensis Fabr.

盲走螨 قارىغۇ سالجا

Typhlodromus sp.

钝绥螨 دىخماق سالجا

Ambeyseius sp.

智利小植绥螨 چىلى كىچىك ئۆسۈملۈك سالجىسى

Phytoseiulus persimilis

草间小黑蛛 كىچىك قارا ئۆسۈملۈك ئۆمۈچۈگى

Erigonidium graminicolum (Sundevall)

八点球腹蛛 8 داغلىق يوغان قوساق ئۆمۈچۈك

Theridion octomaculatum Boes et Str.

圆腹长脚蛛 ئۇزۇن پۇتلۇق پىلته قوساق ئۆمۈچۈك

Tetrannatha shrikokiana Yagimumo

螟黄赤眼蜂 كۆمىمە قوناق كېپىنىگىنىك قىزىل كۆزلۈك سېرىق

Trichogramma chilonis Tshii ھەرىسى

广赤眼蜂 چوك قىزىل كۆزلۈك ھەرە

Trichogramma evanescens Westw.

松毛虫赤眼蜂 تۇكلۇك قارىغاي قۇرۇتىنكۇ قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى
Trichogramma dendrolimi Mats.
稻螟赤眼蜂 شال كەپىنىگىنىك قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى
Trichogramma japonicnm Ashmead
舟蛾赤眼蜂 قولۇاق پەرۋانىسىنىك قىزىل كۆزلۈك ھەرىسى
Trichogramma closterae Pang et Chen
金小蜂 كىچىك سېرىق ھەرە
Dibrachys cavns (Wlk.)
平腹小蜂 نەكسى قوساقلىق كىچىك ھەرە
Anastatus sp.
小蠹虫金小蜂 پوسىلاقخورىنىك كىچىك سېرىق ھەرىسى
Tomicobia seitneri Rusch.
杏球蚧跳小蜂 شارسىمان قاسراقلىق قۇرۇتىنكۇ كىچىك
Encyrtus masi Silv. سەكرەتمە ھەرىسى
跳小蜂 كىچىك سەكرەتمە ھەرە
Phaenodiscus aeneus Dalm.
长盾金小蜂 ئۇزۇن قالقانلىق كىچىك سېرىق ھەرە
Anysis sp.
旋蚊潜蛾小蜂 ئايلانما سىزىقلىق پەرۋانىنىكۇ كىچىك پارازىت
Pleurotropis sp ھەرىسى
瘿蚊啮小蜂 تۇگۈنەك پاشىسىك كىچىك چاقماق ھەرىسى
Tetrastichus sp.

瘿蚊广腹细蜂 تۇگۈنەك پاشىنىڭ يوغان قوساق ھەرىسى
Platygaster error Fitch
蚜茧蜂 كۆك پىتىنىڭ غوزەك ھەرىسى
Aphidius spp.
天蛾小茧蜂 ياۋا تەكەننىڭ كىچىك غوزەك ھەرىسى
Apanteles sp.
甲腹茧蜂 قالقان قوساقلىق غوزەك ھەرىسى
Apanteles sp.
木蠹蛾小茧蜂 پوستلاقخور پەرۋانىنىڭ كىچىك غوزەك ھەرىسى
Bracon sp.
上海青蜂 شاڭخەي كۆك ھەرىسى
Chrysis shanghaiensis Smith
天牛姬蜂 ئۇزۇن بۇرۇتلۇق قوڭغۇزنىڭ توقال ھەرىسى
Ephialtes sp.
凤蝶姬蜂 سۈمرۈگ كېپىنەكنىڭ توقال ھەرىسى
Ichneumm jenerosus Smith
黑点瘤姬蜂 قارا سۆگەللىك توقال ھەرە
Xanthopimpla stemmator Thunb.
二点岱姬蜂 ئىككى داغلىق توقال ھەرە
Cremastus biguttulus Mun.
伞群追寄蝇 قالقانسىمان پارازىت چۈشى
Exorista civilis Rond

毛虫追寄蝇 تۆكلۈك فۇرۇتنىك پارازىت چۈنى

Exorista amueua Mesnil

粘虫寄蝇 يېپىشقاق فۇرۇتنىك پارازىت چۈنى

Cuphocera varia Fabr.

家蚕追寄蝇 ئۆي تەكسىنىك پارازىت چۈنى

Exorista sorbillans Wied

松毛虫狭额寄蝇 تۆكلۈك فارىغاي قۇرۇتسىك تار پىشانە پارازىت چۈنى

Carcelia bombylans rasella Bar.

长脚寄蝇 ئۇزۇن پۇتلۇق پارازىت چۈنى

Prosena sybarita Fabr.

棕尾小麻蝇 قوڭۇر فۇيرۇقلۇق كىچىك كەندىر چۈنى

Sarcophaga peregrina R－D

长吻虻 ئاچىماق تۇمشۇق كۆكۈيۇن

Bombylius inajor L.

长喙虻 ئۇزۇن تۇمشۇق كۆكۈيۇن

Anastoechus nitidulus Fabr

花绒坚甲 تاغىل تىۋىتلىق قالقانلىق قوڭغۇز

Dastarcus longulus Sharp

本书根据河南人民出版社 1978 年 9 月第 1 版第 1 次印刷版本翻译出版。
بۇ كىتاب خىنەن خەلق نەشرىياتى نەرىيىدىس 1978-يىل 9-ئايدا نەشىر قىلىنغان 1-نەشرى 1-باسمىسىغا ئاساسەن نەرجىمە ۋە نەشىر قىلىندى.

تەرجىمە قىلغۇچى. مۇھەممەد مامۇت
تەرجىمە مۇھەررىرى. زايىت رەھىم
مەسئۇل كوررېكتور: خۇدابەردى خېلىل

**كۇشەندە ھاشاراتلار**

تۇزگۇچى: باك بۇچېھ
مىللەتلەر نەشرىياتى نەرىيىدىن نەشىر قىلىندى
شىنخۇا كىتابخانىسى نەرىيىدىس تارقىتىلىدۇ
مىللەتلەر باسما زاۋۇتىدا بېسىلدى
1985-يىل 3-ئايدا 1-قېتىم نەشىر قىلىندى
1998-يىل 3-ئايدا سىنجىدا 2-قېتىم بېسىلدى
باھاسى 6.00 يۈەن

**图书在版编目(CIP)数据**

天敌昆虫:维吾尔文/杨有乾著;木哈买提译.—2版.—北京:民族出版社,1998.4

ISBN 7—105—03075—5

Ⅰ.天… Ⅱ.①杨… ②木… Ⅲ.天敌资源—昆虫—普及读物—维吾尔语(中国少数民族语言) Ⅳ.S476

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第03784号

民族出版社出版发行

(北京市和平里北街14号

邮编:100013　电话.010—64228007)

民族印刷厂印刷　各地新华书店经销

1985年3月第1版　1998年3月北京第2次印刷

开本:787×1092毫米 1/32 印张:6

印数:4,301—9,300册　定价:6.00元

ISBN 7-105-03075-5

9 787105 030750 >

ISBN 7-105-03075-5/G·320

民文（维32）　　定价：6.00元