

(D) برخه: په باعچه کي د ناروغيو او آفاتونو کنترول کول

لومړۍ لوست: د مغز لرونکو او غیر معزی نباتاتو د آفاتونو کنترول او اداره کول

(Managing and Controlling Pests of Fruit and Nut Crops)

د زده کونکو د زده کړي موخي یا هدفونه زده کونکي به ددي لوست په پایله کي له لاندې موخو سره اشنا شي، د دې لوست تشریحات باید چې د لاندې موخو د منځته راتلو پایلې وګرځي:

1. د آفاتو مکمله اداره(integrated pest management) تشریح او روښانه کړئ.
2. د آفاتو د عملی کړونو غوره اداره بیان او توضیح کړئ.
3. د آفاتو د مکملې اداري د پروګرام اساسی عناصر تعین او تشخیص کړئ.

وراندېز وخت د لوست ورکولو لپاره: ۲ ساعته

وراندېز منابع : لاندې منابع کيدلې شي چې ددي لوست په تدریس کولو کي ګټوری واقع شي:
د دې درسي پلان نه د استفادې په خاطر د پاورپواینت ارایه کول هم ترتیب شوي دي.

دسامان الاتو،وسایلو او لازمو اسانټیاو لمليک
دلیکلوبه خاطر سپینه ورقه یا صفحه

دپاورپواینت پروګرام په خاطر غټه بنودونکي (پراجکتور)

دپاورپواینت (دکمپیوټرپروګرام) صفحې

روښانه سلايدونه یا صفحې

دلبراتوار دورقو کاپې گانې

د زده کونکو کاري ورقې

د حشراتو د نیولو لپاره مرتبانونه یا پاکټونه (په اختیاري توګه)

اصطلاحات: په دې درس کي لاندې اصطلاحات کارول کېږي (ذکر شوی اصطلاح گانې دپاورپواینت په دو هم ګنه سلايد یا صفحه کي وراندې شوی دي)

- د اقدام کولو سرحد(هرکله چې د آفاتو کنترول کول اقدام ته اړتیا پیدا کوي) (Action threshold)
- د آفاتو د اداره کولو غوره عملی کړنې (BMPs)

- د نباتاتو لپاره اقتصادي او ضرمند سطحه (Economic or aesthetic injury level)
- د آفاتو مکمله اداره (IPM) يا (Integrated pest management)
- په نباتاتو کي د آفاتو اكتشافي عمليات يا نظارت (Scouting)

شيوه دلچسب: له په زره پوري تکلاري خخه کته پورته کړئ ترڅو چې زده کونکي د لوست لپاره اماده کړل شي. چېږي بیوونکي د خپلو خانګړو تولیکیو لپاره لازمي لاري چاري او شرایط ترتیب او برابروي. په دي خاکي کي یوه ممکنه تکلاره تر استفادې لاندي نیول کېږي.

له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو چې دوه نفری يا درې نفری گروپونو باندي تقسیم شي او دا سوال يا پوبښته مطرح کړئ چې کومي لاري چاري شتون لري چې په باغچه کي د حشرانو د کنټرول په خاطر تر استفادې لاندي ونیول شي؟ د زده کونکو لپاره پنځه دقیقي وخت ورکړئ ترڅو چې داسې یو لست يا نوملې برابر کړي. هر کله چې زده کونکو لست ترتیب کړ. د زده کونکو خوابونه د تختی په مخ باندي يا هم په فلپ باندي درج کړئ. له همدي بحث نه په استفادې سره موضوع د اصلی لوست په لوري داخله کړئ.

د محتوياتو لنډيز او د لوست ستراتېژي ګانې

لومړۍ موخه يا هدف : د آفاتو مکمله اداره (integrated pest management) تشریح او روښانه کړئ.

(د پاورپوینت ۳ شمیره سلايد)

- . ا. استراتېژي خخه عبارت ده چې د آفاتو د اداري غوره عملی کړنۍ (BMP) په تركيبي شکل سره د آفت د صدمې د تخفيف په خاطر تر استفادې لاندي نیول کېږي. البتہ په ډېري کمې صدمې سره چې د ژوندانه محیط ته رسیېږي.
- . II. تجربو او خيرنو دا بنودلى ده چې په کامیابه توګه یو واحد اقدام د زیاتي مودې لپاره موثر نه دی .
- . 1. ددي امر علت او دليل چې ولی یوه واحده کنټرولې کړنلاره د زيات اوږدو وخت لپاره موثره نه وي، دا دی چې آفت د واحد

کنترولی اقدام په وراندي له خبل ځان خخه مقاومت ته تیارز
ورکوي او آفت د واحدې کړنلاري په مقابل کي معتادي حاصلوي.

(د پاورپواینټ ۴ شمیره سلاید)

A. د آفت د کاملې اداري (IPM) مونه او مقصد دا دی ترڅو چې تر یوه حده
پوري د آفت نفوس اقتصاد د تاوان رسولو په تېټه سطحه کي واقع شي.
اقتصادي سطحه له هغې نقطې خخه عبارت ده چې نبات د آفاتو له پلوه
حساره گوري او یاهم د هغې د کنترول مصارف مساوی د همګي نبات له
لاسته راونې سره وي.

1. د آفاتو کامله اداره د انساني، حيواني، نباتي او محطي زيانونو
په وراندي، نباتات ساتي.

2. د آفت کامله اداره پ (IPM) ه دشوارو اقتصادي، اجتماعي او
محطي شرایطو کي، د کنترول استفاده تر غوبتيل شوي حد
پوري د هغې رسيري.

(د پاورپواینټ ۵ شمیره سلاید)

A. د آفت کامله اداره (IPM) د آفت د کنترول له استراتېژي خخه د ايكولوژي پر
اساس عبارت ده چې شامله وي پر طبيعي عواملو، لکه د آفاتو طبيعي
دبمنان او هوا چې نبات په دي استراتېژيو کي دا عوامل صدمه گوري، او
د آفاتو د نفوس په کنترول کي باید په موثر شکل سره مرسته وکړي.

1. د آفاتو د کاملې اداري (IPM) استراتېژي په اعظمي حد سره
کوبنښن لري ترڅو چې د دي عواملو (د آفاتو طبيعي دبمنان، او
د ژوندانه چاپريال) لپاره کمه صدمه ورسيري.

(د پاورپواینټ ۶ شمیره سلاید)

1. د آفاتو کامله اداره (IPM) په عمدہ توګه د دوه مرحلو لرونکي وي:
a. د آفاتو د کاملې اداري لومړنۍ مرحله شامله ده پر
تشخيص، نظارت او د آفتونو پر ضد اقتصادي اقدام باندي.

a. د آفاتو د کنترول د اقدام سرحد (Action threshold): د کنترول د اقدام سرحد عبارت له
هغه حالت خخه دی چې آفات د کنترول اجاب
کوي.

b. د آفاتو د کاملې اداري دوهمه مرحله د آفاتو د کنترولی
تمامو اقداماتو خخه عبارت ده چې باید تول کنترولي
اقدامات د آفاتو تر ارزیابی لاندی قرار ونيسي.

. ا. په هغه صورت کي چي مناسب کنترولي اقدام
خخه کار اخستل شوي وي، پس نو د ارزیابی
طریقه د کنترول په برخه کي ، انتخاب او تطبیق
کيري. چي دا شاملی دي پر:

(د پاورپواینټ 7 شمیره سلاید)

I. **کیمیاوی کنترول:** کیمیاوی کنترول د حشره وزونکو (insecticide) له استعمال خخه عبارت دی همدارنگه د هرزه گیاوو (pesticide) له منئه ورونکو د استعمال خخه عبارت دی.

(د پاورپواینټ 8 شمیره سلاید)

II. **بیولوژیکی کنترول:** د آفاتو له بنکاره کونکو (predator) د استفاده کولو خخه عبارت دی چي د آفاتو د نفووس د کنترول لپاره ورخه کنه اخستل کيري.

(د پاورپواینټ 9 شمیره سلاید)

III. **میخانیکی کنترول :** د آ طریقه شامله د آفاتو په فزیکی له منئه ورلو باندي شامله ده چي داسې د میوی ضرر مندي شوي برخی له منئه ورل کيري چي د حشراتو بواسطه یي نقصان لیدلی وي.

له (TM: D1-1) درسي موادو خخه د آفاتو د کاملې ادارې (IPM) لوست د کتنې لپاره استفاده وکړئ او د آفاتو د کاملې ادارې کېي په باځجه کي تشریح او روښانه کړئ.

دوهمه موخه يا هدف : د آفاتو د عملی کړونو غوره اداره بیان او توضیح کړئ.

II. (BMPs) **د پاورپواینټ 10 شمیره سلاید)**
عبارت له هغه کړنو خخه ده چي د ساینسی خیرونو پایلی له عملی علم سره یوڅای او تجربو سره په ترکیبی شکل سره په کار وری ترڅو چې د نبات محصول په غوبنیتل شوي حالت سره وي او د نبات کیفیت ته زیاتوالی ورکړي، په داسې حال کي چي په سلامتی او استحکام سره محیط له نقصاناتو سره نه مخامنځ

کوي. د اداري له غوره کرנו خخه په استفادي سره د آفاتو اداره(BMPs) کولی شي چي د طبیعي شرایطو سره هم غري او اړیکه ولري.

(د پاورپوینت ۱۱ شمیره سلاید)

- A. بنه او په زره پوري عملی کړنۍ د آفاتو د اداري کولی شي چي په موثره توګه د غير غونبتل شوو موادو ننګونې په باځجه کي کمي کړي او یا یې هم له منځه یوسې. په لاندي توګه خنې له عملی کرنو خخه کمي چي د آفاتو په اداره (BMPs) کي بنې دي تشریح شوي دي چي د باځجه په مختلفو شرایطو کي تر استفادي لاندي نیول شوي دي:
1. سطحي او د سطحي خخه لاندي د اوبو د جريان اداره کول.
 - a. د اوبو درسته او صحیح اداره کول د خاوری د کنګالیدنی او تخرب خخه مخنيوی کوي.
 - .a. د اوبو د ګاونديو منابو د له منځه تلنې کموالي ددي سبب کيري ترڅو د اوبو کيفيت د تولو ژونديو شيانو لپاره بهبود پیدا کړي.

(د پاورپوینت ۱۲ شمیره سلاید)

- c. د آفاتو زراعتي کنترول کول (Cultural control):
- ا. د زراعتي کنترولولو له طریقی خخه استفاده کول ددي سبب کيري ترڅو چي حشره وزونکي (pesticides) کم تر استفادي لاندېونیول شي او د چاپېریال ستونزې کومي چي د حشره وزونکو خخه په لاس راخې منځته رانه شي.
 - d. د خاوری ازمایښت (Soil testing):
 - .a. د خاوری لاپراتواري ازمیښت ددي سبب کيري ترڅو چي د هري سري(کود) دقیق کموالي تشخيص او د خاوری لپاره د ضرورت په اندازه د سري(کود) کموالي علاوه کړل شي، چي دا عمل د سرو(کود) د بي ځایه استعمال او زيات استعمال خخه مخنيوی کوي.
 - .ii. دا عمل په خپل نوبت سره ددي سبب کيري ترڅو د اوبو له کړیدنې خخه مخنيوی وشي او بي ځایه پيسې په مصرف باندي ونه رسيرې.

(د پاوريونت ۱۳ شميره سلайд)

a. د سرو(کود) خخه درسته استفاده او د استفاده

لپاره مناسب وخت.

1. که چيري سري(کود) هغه وخت نبات ته ورکول

شي چي فصل باراني نه وي پس په داسي

حالت کي اکثره سري(کود) بي نتيجي وي او

نبات ته ضرر رسوی.

1. که چيري سري(کود) په سلوبونو کي خاى ورته

ورکول شي، پس د اوبو پواسطه په اسانۍ سره

وييچل کيري.

a. هغه سري(کود) چي دضرورت په اندازې سره

آزاديري : (Controlled release fertilizers)

1. دانوونه سري(کود) غذايي مواد په کمي اندازې

سره ولې د اوردو وخت لپاره ازادوي ترڅو چي په

دي توګه نباتات وکولی شي غذايي مواد بيدون

داوبو د شدید جريان خخه جذب کړي.

a. د اوبو لکولو اداره (Irrigation management)

1. که چيري له اوبو خخه په نښه ډول سره استفاده

وکول شي، په غير له دي خخه چي د اوبو

کيفيت بهبود پيدا کړي اطمنان حاصليري چي هر

يو زوندي شي له اوبو خخه استفاده کوي.

(د پاوريونت ۱۴ شميره سلайд)

د آفاتو بیولوژیکی کنترول (Biological control) :

په دي کنترول کي د آفاتو له طبیعي دشمنانو خخه استفاده سرته رسپری چي دا عمل د

ایکوسیستم د توازن ساتلو سبب کيري او له هغې کړیدنې خخه هم مخنيوی کيري

کومه چي د کیمیاوي موادو نه په استفادې سره منځته رائي.

د هرزه گیاوو او حشری لپاره د وزونکو انتخاب (Pesticide selection)

که چېري حشره وزونکي په درست ډول سره انتخاب کړل شي، په غير له شکه به زيات موثریت ولري او ددي سبب کيري ترڅو چي د پیسو له زیاتو مصارفو خخه مخنيوي وشي.
له حشره وزونکو خخه په درست او صحیح توګه استفاده کول.

له حشره وزونکو خخه په نادرست ډول سره استفاده کول منفي پایلي د خآن پسي لري، چاپيریال متضرر کوي او ددي سبب کيري ترڅو چي د نبات له رشد او نمو تر خطر سره مخامنځ شي.

له دي خخه وروسته چي د لوست د دوههمي موخي يا هدف محتويات تشریح او روښانه شي له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو چي د خپل لوست د محتوياتو په برخه کي تشریحات له خان سره ولري زده کونکو ته وخت ورکړئ ترڅو چي د آفاتو د اداري (**Best Management Practices**) لپاره غوره کړنۍ د باغچې د میوو د بهبود په برخه کي تر بحث لاندې ونیسي.

دریمه موخه یا هدف : د آفاتو د مکملې اداري د پروګرام اساسی عناصر تعین او تشخیص کړئ.

(د پاورپوینټ ۱۵ شمیره سلاید)

III. خني تاکلي آفاتونه په عامه توګه د عمدہ زیانونو سبب د تولید په سیستم کي کېږي.

A. د آفاتو درسته بیزندګلو | ود هغوي د ژوند د دوران درک کول د موثری اداري او کنترول لپاره ڏير مهم دي.

B. موظف او مشخص کسان باید په منظم ډول سره د آفاتو د فعالیتونو د اندازې سره نظارت وکړي چي دا کار **د اکتشافي فعالیت د عمل په نامه** (scouting) يادېږي.

C. هغه کسان چي د نباتات د نظارت مسولیت پر غاره باندې لري، هغوي باید د آفاتو شتون ، د آفاتو د رشد او نمو مرحله او د ضرر رسیدنې اندازه د آفاتونو پواسطه تعین او تشخیص کړي.

(د پاورپوینټ ۱۶ شمیره سلاید)

A. د آفاتو د کاملې اداري (IPM) اساسی عناصر شامل دي پر:

1. خلک - د آفاتو د کنترول آمران او د تدبیر یو بنې سیستم.

2. هغه پوهه او معلومات چي د ضرورت د سیستم په برخه کي وي او درست تصمیمونه.

3. د ایکوسیستم له عناصر و خخه د نظارت په بنا برنامه یا تکلاره

4. د آفاتو تراکم، ترخو چي تعین کړل شي چي کومه تګلاره د کنترول لپاره باید تر استفادې لاندې ونیول شي.

5. هغه تخنیکونه چي باید د آفاتو د نفوس د کنترول کولو لپاره تر استفادې لاندې نیول کېږي.

6. د آفاتو د کنترول عوامل او مواد.

له زده کونکو خخه غوبښنه وکړئ ترخو چي د WS-D1-1: کاري صفحه په نامه د (د آفاتو د کاملې اداري سناريو کانې) سره یادېږي، تکمیل او بشپړه کړئ. دا صفحه په کاملًا فردې شکل سره یا هم په ګروپې شکلونو سره تکمیل کیدلی شي. له دی خخه وروسته چي زده کونکو صفحه تکمیل کړه، نو بیا هغې ته تولګیواله کتنه وکړئ، د هر یو عنوان په برخه کې چي زده کونکی ستونزه لري د هغوي لپاره تکرار کړئ.

تکرار \ندېز: د زده کونکو د زده ګړو موخو خخه د لوست د لنډېز په توګه استفاده وکړئ. له زده کونکو خخه غوبښنه وکړئ ترخو چي د هرې موخې یا هدف پوري ترلي محتويات تشریح او روشنانه کړئ. د زده کونکو څوابونه کولی شي دا تشخیص کړي چي کومه موخه یا هدف بیا کتنې یا تدریس نه د بیا خل لپاره په مختلفي طریقې سره اړتیا لري، هغه سوالونه چي د پاورپوینټ په ۱۷ شمیرې سلاید کې دی هم کیدلی شي چي په دی برخه کې تر استفادې لاندې ونیول شي.

تطبیق او عملی کول: له زده کونکو خخه غوبښنه وکړئ ترخو چي له تولګی خخه بیرون لار شي او د حشراتو په برخه کې کوم چي د دوی په ماحول کې شتون لري خیرنې سرته ورسوی. له هغوي خخه غوبښنه وکړئ ترخو چي یادداشت کړي چي حشرات په کوم خای کې پیدا کېږي (د ورو تیکو د پارچو لاندې، په نیباناتو باندې، د ورځي په وخت کې او نور) زده کونکو ته مرتبانونه او پاکټونه ورکړئ ترخو چي حشرات په هغې کې رواخلي او ويي ساتي او په راتلونکۍ لوست کې حشرات او مخصوص آفات د میوو تر بحث لاندې ونیسي. په دی توګه که غوبښتي وي چي زده کونکی نه باید چي حشرات په مرتبانونو او پاکټونو کې وساتي، تاسې کولی شي حشرات رسم او رنګ امیزی کړي.

ارزیابی: ارزیابی باید د زده کونکو د لاسته راونو په اساس سره د لوست د موخو په برخه کې متمنکزه وي. په دی برخه کې کیدلی شي چي مختلفو تخنیکونو خخه استفاده سرته ورسېږي، بیلګئیز امتحان له دی سند سره یوځای اړایه کېږي.

**نمونه ئى امتحان تە خوابونە
لومرى جز: مطابقت ورکول**

1. e
2. c
3. d
4. b
5. a

لند خواب:

كيمياوي كنترول: كيمياوي كنترول د حشره وژونکو (insecticide) لە استعمال خخە عبارت دى همدارنگە د هرزه گياوو (pesticide) لە منئە ورونکو د استعمال خخە عبارت دى.

بيولوژيكي كنترول: د آفاتو له بىكاره كونکو (predator) د استفادە كولو خخە عبارت دى چى د آفاتو د نفوس د كنترول لپارە ورخخە گې اخستل كىرى.

ميخانىكي كنترول : د آ طريقة شامله د آفاتو پە فزيكىي لە منئە ورلو باندى شامله ده چى داسې د ميوى ضرر مندى شوي برخى لە منئە ورل كىرى چى د حشراتو پواسطە يى نقصان ليىلى وي.

نمونه ئى امتحان

نوم: _____

امتحان (ازموينە)

لومرى لوست: د مغز لرونکو او غير مغزى نباتاتو د آفاتونو كنترول او اداره كول

لومرى جز: مطابقت يا ارىكە ورکول
رهنمایى(لاربىوونە): اصطلاح د درست خواب سره سمه ارايە كىئ. د اصطلاح تورى د هغى لە درست تعريف سره سم نوشته كىئ.
• د اقدام كولو سرحد(ھركله چى د آفاتو كنترول كول اقدام تە ارىتىا پىدا كوي)

(Action threshold)

• د آفاتو د اداره كولو غورە عملى كېنى (BMPs)

- د نباتاتو لپاره اقتصادي او ضرمنده سطحه (Economic or aesthetic injury) او ضرمنده سطحه (level)
- د آفاتو مکمله اداره (IPM) يا (Integrated pest management) د آفاتو مکمله اداره (IPM) يا
- په نباتاتو کي د آفاتو اكتشافي عمليات يا نظارت (Scouting) په نباتاتو کي د آفاتو اكتشافي عمليات يا نظارت

1. د نباتاتو په منظمه توګه برسي کول دي ترڅو چي د جاري آفاتونو د فعالیتونو سطحه او اندازه تعین او مشخصه کړل شي.
2. له هغه حالت خخه عبارت دی چي په هغې کي آفات د کنترول کولو ایجاب کوي.
3. د ساینسی خیرنیزی او عملی علمی ترکیبی تکلاري خخه عبارت ده ترڅو نبات په غوبنټل شوی حالت ته ورسیري. چي د نبات په حاصل کي زیاتوالی راوستل شي، د هغې کیفیت نښه شي او د چاپیریال سالم والی ته کومه خطره پیښه نه کړي.
4. له هغې نقطې خخه عبارت ده چي نبات د آفاتو پواسطه صدمه لیدلی وي او یا هم د نبات حاصل د مصارفو له کنترول سره مساوی کېږي.
5. د آفت د اداري له ستراتېزی نه عبارت دی، د آفاتو د اداري غوره عملی کړنی په ترکیبی شکل سره په کار ورل کېږي، ترڅو په دی طریقی سره د نبات د خساراتو سطحه را بشکته کړل شي او د ژوندانه چاپیریال ته کمه صدمه ورسوی.

دوهم جز: لند خواب

1. د لاندې سوالونو لپاره د آفت د کاملې ادارې (IPM) تکلاره بیان او روښانه کړئ.

a. کیمیاوی کنترول

b. بیولوژیکی کنترول

c. میخانیکی کنترول

د آفاتو د مکملې اداري سناريوګانی (IPM Scenarios)

رهنمایی (لارښونه): لاندې سناريو ګانی مطالعه کړئ او د سوالونو لپاره مختصر خوابونه وړاندې کړئ.

1. یو کس غواړي چې په خپله قوریه کې د میوو یو باغ منځته راوري. البتہ هغه څمکه چې هغې انتخاب او تاکلی ده په کمې اندازې سره سلوب لري او همدارنګه شګلنې خاوره هم لري، ذکر شوی خاوره تر یوه حده پوري حاصل نه ورکوي. او د انتخاب شوی څمکې سره په خوا کې د هموارۍ سطحې لرونکې څمکه هم شتون لري چې د ملایم سلوب درلودونکې ده. د خاورې د کښت ازماښت په لاره اچول کېږي او دا درک کوي چې خاوره یوه اندازې سري(کود) ته اړتیا لري. کروندګر په غیر له دي چې سره (کود) وزن کړي خاورې نه یې علاوه کوي. هر کله چې هغه وني کښینولی، وني په مستقیمو خطونو کې د تې په لوري کړل شوی وي او کروندګر په څمکه کې پوښنې باغ نه وو کښت کړي.

- آيا ستاسې له نظره څمکه په درست ډول سره انتخاب شوی ده؟ ولې یا ولې نه؟
- هغه وخت چې کروندګر سره(کود) استعمالوي، څه باید چې وکړي؟
- په هغه وخت کې سخت اورښت صورت نیسي، پس د تې په خاوره باندې څه واقع کیدلې شي؟ او کروندګر څه کولی شي د هغې د مخنيوی لپاره سرته ورسوی.

2. کروند گر له خپلې باغچې څخه نظارت کوي او هغه تاوانونه چي له آفاتو څخه د باغچې په یوه وروکۍ قسمت کي میوو او د ونو پابو ته رسیری هغه د خپلو کتنو په اساس یادداشت کوي. په نتیجه کي یو تفتيش چي دقیق کار اجرا کوي نوموری شخص کشف کوي چي یو شمیر حشرات له ونو څخه خوراکه کوي. او د دی حشراتو د مختنیوی لپاره دوه حشره وزونکي (insecticides) پيري او دواړه نوعي په ټوله باغچه باندي استعمالوی. الته د باغچې په څنګ کي لښتی هم شتون لري چي قربو ته تير شوی دی.

• ستاسي له نظره هغه وخت چي په باغ کي سره(کود) يې
استعمالوو، خه شي باید سرته رسیدلی وي؟

• آيا ګاونډی لختی د زیات حشره وزونکو د استعمال په نتیجه
کي تر تاثیر لاندې نه شي نیوں کیدلی؟

WS: D1-1: آساسي خوابونه

3. 1 - يو کس غوايري چي په خپله قوريه کي د ميوو يو باغ منئته راوي. البته هغه خمکه چي هغې انتخاب او تاکلی ده په کمې اندازې سره سلوب لري او همدارنګه شګلنې خاوره هم لري، ذکر شوي خاوره تر يوه حده پوري حاصل نه ورکوي. او د انتخاب شوي خمکې سره په خوا کي د همواري سطحې لرونکۍ خمکه هم شتون لري چي د ملايم سلوب درلودونکۍ ده. د خاورې د کښت ازماينښت په لاره اچول کيږي او دا درک کوي چي خاوره يوه اندازې سري(کود) ته اړتیا لري. کروندګر په غير له دي چي سره (کود) وزن کړي خاورې ته يې علاوه کوي. هر کله چي هغه وني کښينولی، وني په مستقيمو خطونو کي د تې په لوري کړل شوي وي او کروندګر په خمکه کي پوښتني باغ نه وو کښت کړي.

• ايا ستاسي له نظره کروندګر درسته او صحیح خمکه انتخاب کړي وه؟

نه خير. کروندګر باید چي هغه خمکه انتخاب کړي وي چي همواره او مسطحه وه. هغه خمکې چي سلوب ولري په هغې خاکي د اوبو جريان شدت لري او ددي سبب کيږي چي کيمياوي مواد کنګال کړل شي او له منئه تلنې هم رامنئته شي.

• هغه مهال چي کروندګر سره(کود) استعمالوو، خه يې باید سرته رسولی وي؟

هغې باید چي سره(کود) وزنه کړي وي او مناسبه نوعه د سري(کود) يې انتخاب کړي وي. ددي لپاره چي باغچه په سلوب کي قرار لري د سري(کود) زياته اندازه مخکي له دي خخه چي نبات له هغې خخه استفاده وکړي وینځل کيږي. او سره(کود) چي ورکړي شوي له لاندې سطحې او بو سره رسوب کوي.

• په هغه وخت کي چي اورښت شدید صورت ونیسي،
پس د تې پر خاوره باندي څه واقع کيري؟ او کروندګر
څه شی کولی شي ترڅو د هغې د سرته رسیدلو
څخه مخنيوي وشي.

هر کله چي اورښت زيات شدید وي، خاروه تخرب کيدلی شي.
کروندګر کولی شي چي وني په نامنظم شکل سره(نه په
مستقيم خط کي) وکري چي دا کار ددي سبب کيري ترڅو چي
د خاوری د کنکاليدو څخه مخنيوي وشي. او یا هغې کولی شو
چي پونښې نباتات لکه شپتله هلته کښت کړي وي ترڅو چي
خاوره د باران په وخت کي محکمه سائل شوي وي.

۲ - کروند ګر له خپلې باغچې څخه نظارت کوي او هغه تاوانونه چي له آفاتو څخه د
باگچې په یوه وروکۍ قسمت کي میوو او د ونو پایو ته رسیرې هغه د خپلو کتنو په
اساس یادداشت کوي. په نتیجه کي یو تفتیش چي دقیق کار اجرا کوي نوموري شخص
کشف کوي چي یو شمیر حشرات له ونو څخه خوراکه کوي. او د دی حشراتو د مخنيوي
لپاره دوه حشره وزونکي(insecticides) پيری او دواړه نوعي په ټوله باغچه باندي
استعمالوي. البه د باغچې په خنګ کي لښتی هم شتون لري چي قريو ته تير شوي
دی.

• ستاسي له نظره هغه وخت چي کروندګر په خپل باع
کي سره(کود) استعمالوه، څه یي باید کړي وي؟
لومړۍ، شاید چي هغې دواړه حشره وزونکي دواوو ته اړتیا نه
درلودلی. او که چېږي ضرورت یې ورته درلودی پس هغې باید
چي په دی برخه کي مشوره کړي وي ترڅو چي په دی پوه

شوي وى چي دوازه خشره وزونکى د هغى د باغچى لە شرابىتو
سره ھم غرى دى او كە نە؟
دوھم، هغە بايد چي د حشره وزونکو اندازه معلومه كىرى وى. د
زياتو حشره وزونکو خخە استفادە كول پە خپل ذات كى تاوان
لرى.

- آيا گاوندى لختى د زياتي حشره وزنکو د استعمال پە نتىجه
كى تر تائير لاندى راتلى شى؟

دا موضوع د حشره وزونکو لە نوعى او اندازى د استعمال سره ارىكە لرى، پە غير لە دى
خخە چي منفي عوّاقب پە لختى باندى ولرى، خرنگە چي لختى د قوريو پر لورى تللى آو
حيوانات لە دى آوبو خخە آستفادە كوي چي دا عمل د دوازد ناروغىي سىب كىرى.

TM: D1-1

د آفاتو کنترول لپاره تر ټولو په زړه پوری نګلاره (Optimal IPM)

