

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

لومړی لوست: د مغز لرونکو او غیر مغزي
نباتاتو د آفاتونو کنترول او اداره
کول

**Managing and Controlling)
Pests of Fruit and Nut
(Crops**

اصطلاح گاني

د اقدام کولو سرحد (هرکله چي د آفاتو کنترول کول اقدام ته اړتيا پيدا کوي) (Action threshold)
د آفاتو د اداره کولو غوره عملي کړني (BMPs)
د نباتاتو لپاره اقتصادي او ضررمنده سطحه
(Economic or aesthetic injury level)
د آفاتو مکمله اداره (IPM) يا (Integrated pest management)
په نباتاتو کي د آفاتو اکتشافی عملیات یا نظارت
(Scouting)

(Integrated pest management) د آفاتو مکمله اداره (IPM) د آفاتو له استراتیژی څخه عبارت ده چې د آفاتو د ادارې غوره عملي کړنې (BMP) په ترکیبي شکل سره د آفت د صدمې د تخفیف په خاطر تر استفادې لاندې نیول کېږي. البته په ډیرې کمې صدمې سره چې د ژوندانه محیط ته رسېږي.

تجربو او څیړنو دا بنودلی ده چې په کامیابه توګه یو واحد اقدام د زیاتي مودې لپاره موثر نه دی .

1. ددې امر علت او دلیل چې ولې یوه واحد کنټرولي کړنلاره د زیات اوږدو وخت لپاره موثره نه وي، دا دی چې آفت د واحد کنټرولي اقدام په وړاندې له خپل ځان څخه مقاومت ته تبارز ورکوي او آفت د واحدې کړنلارې په مقابل کې معتادي حاصلوي.

.B د آفت د کاملې ادارې (IPM) موخه او مقصد دا دی ترڅو

چې تر یوه حده پورې د آفت نفوس اقتصاد د تاوان رسولو په ټیټه سطحه کې واقع شي. اقتصادي سطحه له هغې نقطې څخه عبارت ده چې نبات د آفاتو له پلوه حساره گوري او یا هم د هغې د کنترول مصارف مساوي د همغې نبات له لاسته راوړنې سره وي.

1. د آفاتو کومه اداره د انساني، حیواني، نباتي او محیطي زیانونو په وړاندې، نباتات ساتي

2. د آفت کومه اداره پ (IPM) ه د شوارو اقتصادي، اجتماعي او محیطي شرایطو کې، د کنترول استفاده تر غوښتل شوی حد پورې د هغې رسیري.

د آفت کامله اداره (IPM) د آفت د کنترول له
 استراتیژی څخه د ایکولوژی پر اساس عبارت ده
 چې شامله وي پر طبیعي عواملو، لکه د آفاتو
 طبیعي دښمنان او هوا چې نبات په دي استراتیژیو
 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 ادارې (IPM) استراتیژی په
 اعظمي حد سره کوښښ لري ترڅو چې د
 دې عواملو (د آفاتو طبیعي دښمنان، او د
 ژوندانه چاپیریال) لپاره کمه صدمه
 ورسیري .

2. د آفاتو کامله اداره (IPM) په عمده توګه د دوه مرحلو لرونکي وي:

a. د آفاتو د کاملې ادارې لومړنۍ مرحله شامله ده پر تشخیص، نظارت او د آفتونو پر ضد اقتصادي اقدام باندې.

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

ا. د آفاتو د کاملې ادارې دوهمه مرحله د آفاتو د کنترولې تمامو اقداماتو څخه عبارت ده چې باید ټول کنترولې اقدامات د آفاتو تر ارزيايي لاندې قرار ونيسي.

ا. په هغه صورت کې چې مناسب کنترولې اقدام څخه کار اخستل شوی وي، پس نو د ارزيايي طريقه د کنترول په برخه کې، انتخاب او تطبيق کيږي. چې دا شاملې دي پر:

کیمیای کنترول: کیمیای کنترول د حشره وژونکو (insecticide) له استعمال څخه عبارت دی همدارنگه د هرزه گیاوو (pesticide) له منځه وړونکو د استعمال څخه عبارت دی.



بيولوژيکي کنترول: د آفاتو له بنسکاره کونکو (predator) د استفاده کولو څخه عبارت دی چې د آفاتو د نفوس د کنترول لپاره ورڅخه گټه اخستل کيږي.



میخانیکی کنترول : دآ طریقہ شاملہ د آفاتو په فزیکی له منخه وړلو باندې شامله ده چي داسې د میوي ضرر مندي شوي برخي له منخه وړل کیري چي د حشراتو پواسطه یي نقصان لیدلی وي.



د آفاتو د عملي کړنو غوره اداره (**Best management practices**) عبارت له هغه کړنو څخه ده چې د ساينسي څيړنو پايلې له عملي علم سره يوځای او تجربو سره په ترکيبي شکل سره په کار وړي ترڅو چې د نبات محصول په غوښتل شوی حالت سره وي او د نبات کيفيت ته زياتوالی ورکړي، په داسې حال کې چې په سلامتۍ او استحکام سره محيط له نقصاناتو سره نه مخامخ کوي. د اداري له غوره کړنو څخه په استفادې سره د آفاتو اداره (**BMPs**) کولی شي چې د طبيعي شرايطو سره هم غږي او اړيکه ولري.

A. بنه او په زړه پوري عملي کړني د آفاتو د ادري کولی شي چې په موثره توګه د غیر غوښتل شوو موادو ننگوني په باغچه کې کمي کړي او یا يې هم له منځه یوسي. په لاندې توګه ځني له عملي کړنو څخه کمي چې د آفاتو په اداره (BMPs) کې بني دي تشریح شوي دي چې د باغچې په مختلفو شرایطو کې تر استفادې لاندې نیول شوي دي :

1. سطحې او د سطحې څخه لاندې د اوبو د جریان اداره کول.

a. د اوبو درسته او صحیح اداره کول د خاوري د کنګالیدني او تخریب څخه مخنیوی کوي.

ا. د اوبو د ګاونډیو منابعو د له منځه تلني کموالی ددې سبب کيږي ترڅو د اوبو کیفیت د ټولو ژونديو شیانو لپاره بهبود پیدا کړي.

b. د آفاتو زراعتي کنترول کول (Cultural control):

i. د زراعتي کنترولولو له طريقي څخه استفاده کول ددي سبب کيږي ترڅو چي حشره وژونکي (pesticides) کم تر استفادي لاندېونول شي او د چاپيريال ستونزي کومي چي د حشره وژونکو څخه په لاس راځي منځته رانه شي. آزمايش خاک (Soil testing):

ii. د خاوري لابراتواري ازميمنت ددي سبب کيږي ترڅو چي د هري سري(کود) دقيق کموالی تشخيص او د خاوري لپاره د ضرورت په اندازه د سري(کود) کموالی علاوه کړل شي، چي دا عمل د سرو(کود) د بي ځايه استعمال او زيات استعمال څخه مخنيوی کوي.

iii. دا عمل په خپل نوبت سره ددي سبب کيږي ترڅو د اوبو له ککړيدني څخه مخنيوی وشي او بي ځايه پيسي په مصرف باندې ونه رسيري.

d. د سرو(کود) څخه درسته استفاده او د استفادې لپاره مناسب وخت.

1. که چیرې سري(کود) هغه وخت نبات ته ورکول شي چې فصل باراني نه وي پس په داسې حالت کې اکثره سري(کود) بي نتيجه وي او نبات ته ضرر رسوي.

2. که چیرې سري(کود) په سلوبونو کې خای ورته ورکول شي، پس د اوبو پواسطه په اسانۍ سره ويیځل کېږي.

e. هغه سري(کود) چې د ضرورت په اندازې سره آزاديږي (Controlled release fertilizers):

i. د انوعه سري(کود) غذايي مواد په کمې اندازې سره ولي د اوږدو وخت لپاره ازادوي ترڅو چې په دې توگه نباتات وکولى شي غذايي مواد بيدون داوبو د شديد جريان څخه جذب کړي.

d. د اوبو لگولو اداره (Irrigation management)

i. که چیرې له اوبو څخه په بنه ډول سره استفاده وکول شي، په غير له دې څخه چې د اوبو کيفيت بهبود پيدا کړي اطمینان حاصلېږي چې هر يو ژوندى شى له اوبو څخه استفاده کوي.

د آفاتو بیولوژیکی کنترول (Biological control) : .g

۱. په دي کنترول کي د آفاتو له طبیعي دشمنانو څخه استفاده سرته رسیري چي دا عمل د ایکوسیستم د توازن ساتلو سبب کیږي او له هغې ککړیدني څخه هم مخنیوی کیږي کومه چي د کیمیاوي موادو نه په استفادي سره منځته راځي د هرزه گیاوو او حشري لپاره د وژونکو انتخاب (Pesticide selection)

که چیري حشره وژونکي په درست ډول سره انتخاب کرل شي، په غیر له شکه به زیات موثریت ولري او ددي سبب کیږي ترڅو چي د پیسو له زیاتو مصارفو څخه مخنیوی وشي.

• له حشره وژونکو څخه په درست او صحیح توگه استفاده کول.

له حشره وژونکو څخه په نادرست ډول سره استفاده کول منفي پایلي د ځان پسي لري، چاپیریال متضرر کوي او ددي سبب کیږي ترڅو چي د نبات له رشد او نمو تر خطر سره مخامخ شي.

حُني ٽاڪلي آفاتونه په عامه توگه د عمده زيانونو سبب د توليد په سيستم کي کيږي.

- A. د آفاتو درسته بيژندگلو او د هغوي د ژوند د دوران درک کول د موثري اداري او کنترول لپاره ډير مهم دي.
- B. موظف او مشخص کسان بايد په منظم ډول سره د آفاتو د فعاليتونو د اندازې سره نظارت وکړي چي دا کار د اکتشافی فعالیت د عمل په نامه (scouting) يادېږي.
- C. هغه کسان چي د نباتات د نظارت مسوليت پر غاړه باندې لري، هغوي بايد د آفاتو شتون، د آفاتو د رشد او نمو مرحله او د ضرر رسيدني اندازه د آفاتونو پواسطه تعين او تشخيص کړي.

D. د آفاتو د کاملې ادارې (IPM) اساسي عناصر شامل دي پر:

1. خلک - د آفاتو د کنترول آمران او د تدبیر یو ښه سیستم.
2. هغه پوهه او معلومات چې د ضرورت د سیستم په برخه کې وي او درست تصمیمونه.
3. د ایکوسیستم له عناصرو څخه د نظارت په بنا برنامه یا تگلاره
4. د آفاتو تراکم، ترڅو چې تعین کړل شي چې کومه تگلاره د کنترول لپاره باید تر استفادې لاندې ونیول شي.
5. هغه تخنیکونه چې باید د آفاتو د نفوس د کنترول کولو لپاره تر استفادې لاندې نیول کيږي.
6. د آفاتو د کنترول عوامل او مواد.

تکرار او لنډیز

- د آفاتو مکمله اداره (integrated pest management) تشریح او روښانه کړی.
- د آفاتو د عملي کړونو غوره اداره بیان او توضیح کړی.
- د آفاتو د مکملې ادارې د پروگرام اساسي عناصر تعین او تشخیص کړی.