(D) برخه: په باغچه کي د نارو غیو او آفاتونوکنترول 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 ګاني

د اقدام کولو سرحد(هرکله چي د آفاتو کنترول کول اقدام ته اړتیا پیدا 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) یا (Integrated pest management)

په نباتاتو کي د آفاتو اکتشافي عملیات یا نظارت (Scouting)

I. د آفاتو مکمله اداره(Integrated pest management) (IPM) د آفاتو له استراتیژۍ څخه عبارت ده چي د آفاتو د اداري غوره عملي کړني(BMP) په ترکیبي شکل سره د آفت د صدمې دتخفیف په خاطر تر استفادې لاندې نیول کیږي. البته په ډیري کمې صدمې سره چي د ژوندانه محیط ته رسیږي.

II. تجربو او څیړنو دا ښودلې ده چي په کامیابه توګه یو واحد اقدام د زیاتي مودې لپاره موثر نه دی .

1. ددي امر علت او دلیل چي ولي یوه واحده کنترولي کړنلاره د زیات اوږدو وخت لپاره موثره نه وي، دا دی چي آفت د واحد کنترولي اقدام په وړاندې له خپل ځان څخه مقاومت ته تبارز ورکوي او آفت د واحدې کړنلاري په مقابل کي معتادي حاصلوي.

B. د آفت د کاملې اداري (IPM)موخه او مقصد دا دی ترڅو
چي تر یوه حده پوري د آفت نفوس اقتصاد د تاوان رسولو
په ټیټه سطحه کي واقع شي. اقتصادي سطحه له هغې نقطې
څخه عبارت ده چي نبات د آفاتو له پلوه حساره ګوري او
یاهم د هغې د کنترول مصارف مساوي د همغې نبات له
لاسته راوړني سره وي.

1. د آفاتو کامله اداره د انساني، حیواني، نباتي او محیطي زیانونو په وړاندې، نباتات ساتي
2. د آفت کامله اداره پ(IPM)ه دشوارو اقتصادي، اجتماعي او محیطي شرایطو کي، د کنترول استفاده تر غوښتل شوی حد پوري د هغې رسیږي.

C. د آفت کامله اداره(IPM) د آفت د کنترول له استراتیژی څخه د ایکولوژي پر اساس عبارت ده چي شامله وي پر طبیعي عواملو، لکه د آفاتو طبیعي دښمنان او هوا چي نبات په دي استراتیژیو کي دا عوامل صدمه ګوري، او د آفاتو د نفوس په کنترول کي باید په موثر شکل سره مرسته وکړي.

1. د آفاتو د کاملې اداري(IPM) استراتیژی په اعظمي حد سره کوښښ لري ترڅو چي د دې عواملو (د آفاتو طبیعي دښمنان، او د ژوندانه چاپیریال) لپاره کمه صدمه ورسیږي .

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

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

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

i. د آفاتو د کاملې اداري دوهمه مرحله د آفاتو د کنټرولي تمامو اقداماتو څخه عبارت ده چې باید ټول کنترولي اقدامات د آفاتو تر ارزیابۍ لاندې قرار ونیسي.

i. په هغه صورت کې چې مناسب کنټرولي اقدام څخه کار اخستل شوی وي، پس نو د ارزیابۍ طریقه د کنټرول په برخه کې ، انتخاب او تطبیق کیږي. چې دا شاملي دي پر:

کيمياوي کنترول: کيمياوي کنترول د حشره وژونکو(insecticide) له
استعمال څخه عبارت دی همدارنګه د هرزه ګياوو (pesticide)له
منځه وړونکو د استعمال څخه عبارت دی.

بیولوژیکي کنترول: د آفاتو له ښکاره کونکو (predator) د استفاده کولو څخه عبارت دی چي د آفاتو د نفوس د کنترول لپاره ورڅخه ګټه اخستل کیږي.

میخانیکي کنترول : دآ طریقه شامله د آفاتو په فزیکي له منځه وړلو باندې شامله ده چي داسې د میوي ضرر مندي شوي برخي له منځه وړل کیږي چي د حشراتو پواسطه یي نقصان لیدلی وي.

II. د آفاتو د عملي کړنو غوره اداره (Best management practices)(BMPs) عبارت له هغه کړنو څخه ده چي د ساينسي څېړنو پايلي له عملي علم سره يوځای او تجربو سره په ترکيبي شکل سره په کار وړي ترڅو چي د نبات محصول په غوښتل شوی حالت سره وي او د نبات کيفيت ته زياتوالی ورکړي، په داسې حال کي چي 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 چي د طبيعي شرايطو سره هم غږي او اړيکه ولري.

A. ښه او په زړه پوري عملي کړني د آفاتو د ادري کولی شي چي په موثره توګه د غير غوښتل شوو موادو ننګوني په باغچه کي کمي کړي او يا يي هم له منځه يوسي. په لاندې توګه ځني له عملي کړنو څخه کمي چي د آفاتو په اداره(BMPs) کي ښي دي تشريح شوي دي چي د باغچې په مختلفو شرايطو کي تر استفادې لاندې نيول شوي دي :

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

a. د اوبو درسته او صحيح اداره کول د خاوري د کنګاليدنې او تخريب څخه مخنيوی کوي.

i. د اوبو د ګاونډيو منابو د له منځه تلنې کموالی ددي سبب کيږي ترڅو د اوبو کيفيت د ټولو ژونديو شيانو لپاره بهبود پيدا 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 استفادې لاندېونيول 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 ازمېښت ددي سبب کيږي ترڅو چي د هري سري(کود) دقيق کموالى تشخيص او د خاوري لپاره د ضرورت په اندازه د سري(کود) کموالى علاوه کړل شي، چي دا عمل د سرو(کود) د بي ځآيه استعمال او زيات استعمال څخه مخنيوى کوي.

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

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

1. که چیري سري(کود) هغه وخت نبات ته ورکول شي چي فصل باراني نه وي پس په داسي حالت کي اکثره سري(کود) بي نتیجې وي او نبات ته ضرر رسوي.
2. که چیري سري(کود) په سلوبونو کي ځای ورته ورکول شي، پس د اوبو پواسطه په اسانۍ سره وییځل کیږي.

e. **هغه سري(کود) چي دضرورت په اندازې سره آزادیږي (Controlled release fertilizers):**

i. دانوعه سري(کود) غذایي مواد په کمې اندازې سره ولي د اوږدو وخت لپاره ازادوي ترڅو چي په دي توګه نباتات وکولی شي غذایي مواد بیدون داوبو د شدید جریان ځخه جذب کړي.

d. **د اوبو لګولو اداره (Irrigation management)**

i. که چیري له اوبو ځخه په ښه ډول سره استفاده وکول شي، په غیر له دي ځخه چي د اوبو کیفیت بهبود پیدا کړي اطمنان حاصلیږي چي هر یو ژوندی شی له اوبو ځخه استفاده کوي.

g. د آفاتو بیولوژیکي کنترول (Biological control) :

i. په دي کنترول کي د آفاتو له طبیعي دشمنانو څخه استفاده سرته رسیږي 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 استفادې سره منځته راځي

د هرزه ګیاوو او حشري لپاره د وژونکو انتخاب (Pesticide selection)

که چیري حشره وژونکي په درست ډول سره انتخاب کړل 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 توګه استفاده کول.**

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

III. ځني ټاکلي آفاتونه په عامه توګه د عمده زيانونو سبب د توليد په سيستم کي کيږي.

A. د آفاتو درسته پيژندګلو ا ود 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 اکتشافي فعاليت د عمل په نامه (scouting)** ياديږي.

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 رسيدنې اندازه د آفاتونوپواسطه تعين او تشخيص کړي.

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

1. خلک – د آفاتو د کنترول آمران او د تدبیر یو بنه 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 تګلاره
4. د آفاتو تراکم، ترڅو چې تعین کړل شي چې کومه تګلاره 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 کیږي.
6. د آفاتو د کنترول عوامل او مواد.

تکرار او لنډيز

- د آفاتو مکمله اداره(integrated pest management) تشريح او روښانه کړئ.
- د آفاتو د عملي کړونو غوره اداره بيان او توضيح کړئ.
- د آفاتو د مکملې اداري د پروګرام اساسي عناصر تعين او تشخيص کړئ.