(D) برخه: د میوې په باغ(Orchard) کې د آفاتونو او ناروغیو کنترول

دوهم لوست: له حشره وژونکو(Pesticides) څخه د میوې په باغ کې استفاده کول

اصطلاح ګاني

- Oral exposure د خطر په خولې کې ځای نیول
- Dermal exposure د خطر په وړاندې د پوستکی واقع کیدل
- Inhalation exposure د خطر په وړاندې د تنفسي سیستم واقع کیدل
- Eye exposure د خطر په وړاندې د سترګې ځای نیول
- Applicator د حشره وژونکو استعمالول
- Toxicity مسموم کونکي او زهر جن، یا هر هغه مواد چي تسموم لري.
- Organic production د آفاتو د کنترول په خاطر د عضوي محصولاتو په کار وړل.

I. د میوو په باغ کي د آفاتو له کنترول څخه کتنه کول په غیر له شکه ددي سبب کیږي چي د میوې کیفیت ته بهبود ورکړئ او باغ زیات حاصل ورکړي. عمده تشویش د حشراتو په برخه کي دا دی چي دوي د حشره وژونکو (insecticides)پواسطه له منځه ځي چي په عین وخت کي جانبي عوارض هم په بر کي لري. د میوو د باغونو کروندګر باید د دي کیمیاوي موادو د استفادې په برخه کي ډیر زیات احتیاط کونکي او دقیق وسي .

A. څلورډیري عامي تګلاري شتون لري چي حشره وژونکي(pesticide) له هغې بدن ته داخل کیدلی شي دا تګلاري عبارت دي له :

1.د خطر په وړاندې د خولې قرار نيول (Oral exposure) – حشره وژونکي د خولې له لارې او هاضمي سيستم له لارې شايد چې د يو تصادف په اساس داخل شي، ولې ډېر احتمال ددې شته چې د بې اعتنائي په نتيجه هم واقع شي.

a. د خولې پواسطه د نوزل (nozzle)پو كول، په غير له دې چې لاسونه ککړ شي خوړل او دود کشول په حشره وژونکو سره وويڅل شي نو ددې سبب كيږي چې حشره وژونکي دوا په خوله کې داخل شي.

2. د خطر په وړاندې د پوستکی یا جلد واقع کيدل (Dermal exposure) دا نوعه خطر یا ننګونه هغه وخت واقع کيدلی شي، مثلاً د حشره وژونکو د مخلوط کولو په وخت کې، د حشره وژونکو استعمال کول او لاس په لاس کول.

a. د پوستکی د خطر سختوالی او شدت د پوستکی د موادو د تسموم په خاصيت(حشروه وژونکي)، ميزان او د جذب اندازه د هغې په پوستکی، ککړه شوي ساحه د پوستکې د حشره وژونکو پواسطه او د هغه وخت اوږدوالی چې پوستکی له دې مواد سره په تماس کې وي، تړاو لري.

3. **د خطر په وړاندې د تنفسي سیستم واقع کیدل (Inhalation exposure)** - دا خطر یا ننګونه د پوزې او تنفسي سیستم له لاري منځته راځي. دا نوعه خطر دتنفس د بخار په نتیجه کي، ګرد او شیدل شوو ذراتو د حشره وژونکو پواسطه منځته راځي.

a) په ځني مواردو کي د تنفسي سیستم خطر نسبت د پوستکی خطر او خولي خطر ته سخت وي ځرنګه چي وینه د ځیګر له لاري یا نورو غشاوو له لاري پورته لورى ته کش کیږي.

4. **د خطر په وړاندې د سترګې واقع کیدل (Eye exposure)** - سترګي د اکثره حشره وژونکو په وړاندې ډیر زیات حساس وي.

a. هر کله چي له حشره وژونکو سره کار لرو، پس باید چي د سترګو لپاره حفاظتي آلو څخه استفاده سرته ورسیږي. .

II. **آفت وژونکي (Pesticides) يا(کيمياوي مواد چي د هرزه ګیاوو او حشرو د وژلو لپاره استعماليږي)** د باغدارۍ او زراعتي محصولاتو د توليد لپاره ګټور مواد دي، حشره وژونکي مواد د ژوندانه محيط ککړوي، اوبه او غذايي مواد په هغه صورت کي چي په درست ډول سره استعمال نه کړل شي ، ملوث کوي. حشره وژونکي د هغو کسانو لپاره چي دا مواد ي استعمال کړي وي، څاروي او نور خلک هم خطرناک ثابت کيدلی شي، البته په هغه صورت کي چي ځيني ساده تدابير د حفاظت لپاره تعقيب نه کړل شي. په لاندې ډول سره د حفاظتي عملي کړنو لست کوم چي بايد د حشره وژونکو (ګیاه وژونکو) د استعمال په وخت کي تعقيب شي ترتيب شوي دي:

1) **د حشره وژونکو پیژندل – هغه کس چې حشره وژونکې** استعمالوي، باید چې د هغې کیمیاوي موادو (حشره وژونکو) د ټولو جانبي عوارضو په هکله خبردار وي او کافي معلومات ولري.

2) د ضرورت وړ معلومات د حشره وژونکو قوطیو په مخ باندې شتون لري، د مهربانۍ له مخې حشره وژونکي د کمپنۍ د لارښووني سره سم استعمال کړئ.

3) د مهربانۍ له مخې حشره وژونکي په غیر مطلوبو ځایونو کي په کار یونه سئ.

4) له هغو حشره وژونکو څخه استفاده وکړئ چي زهري خاصیت**(toxicity)** یي ښکته وي یا ټیټ وي.

5)حشره وژونکي د هغې شي لپاره استعمال کیدلی شي چي ورته ضرورت وي، له ضرورت څخه زیات استعمال یي کومه ګټه نه لري.

B. **په هغه مهال حشره وژونکي(pesticides) او ګیاه وژونکي استعمال کړئ چي ورته اړتیا شتون ولري -** حشره وژونکي یا آفت وژونکي یوازې هغه وخت استعمال کیدلی شي چي د آفاتو کنترول د هغې ایجاب وکړي.

1. د حشره وژونکو نه استفاده کول یا هم د آفت وژونکو نه استفاده کول په غیر له ضرورته د ژوندانه چاپیریال ته صدمه رسوي او پیسي پري ضایع کیږي.

3. د مهربانۍ له مخې منابع ککړي او ملوثي کړئ – حشره وژونکي او آفت وژونکي کولی شي چي د ژوندانه چاپیریال ککړ کړي. .

1. حشره وژونکي باید چي په لښتیو او د ځمکې پرمخ وانه چول شي.
2. د حشره وژونکو څخه پاتي شوني باید په درست شکل سره تنظیم شي، ترڅو چي د ځمکې لاندې اوبو ته سرایت(leak) ونه کړي او ترشح شي.

D. حفاظتي يا ساتونکي لباسونه باید چې واغوستل شي - هغه کس چې حشره وژونکي دوا استعمالوي باید چې خپل ځان د حشره وژونکو په وړاندې وساتي.

1. هغه کسان او اشخاص چې له حشره وژونکو سره سرو کار لري، باید چې د تل لپاره حفاظتي لباسونه لکه رابري دست کشي یا لاس پټوني، ماسک او نور وسایل د ضرروت په اساس واغوندي.
2. البته لباسونه باید چې د دواباشۍ لپاره تر غوستلو وروسته بښه وینځل شي.
3. خالي شوي یا تشي شوي قطۍ د حشره وژونکو دواوو په یوه مناسب او درست ځای کي خښي کړئ. خالي او تشي شوي قطۍ باید چې لښتیو او کانالونو کي وانه چول شي.
4. هو، په یاد ولرئ چې ځني کمینۍ خالي شیو قطۍ د بیا ځل لپاره اخلي.
5. په عمومي توګه خالي شوي قطۍ باید چې دري ځلي ووینځل شي او د بیا دوران لپاره منظور شوو کمپنیو د خزلو اداري ته وړاندې کړل شي.

E. **حشره وژونکي په ښه او صافه هوا کي استعمال کړئ –** حشره وژونکي باید چي په هغه وخت کي استعمال کړل شي چي ښه موثریت ولري.

1. بادونه د حشره وژونکو دواوو د انحراف سبب کیدلی شي. مثلاً هغه کس چي حشره وژونکي دوا شیندي کله کله باد د هغې لوری ته تغیر ورکوي، چي دا کار د دي سبب کیږي ترڅو چي نورو نباتاتو ته ضرر ورسیږي، اوبه او حیوانات هم تضرر کیدلی شي.

F. له درستي او صحیح وسیلي څخه استفاده وکړئ- مثلاً هغه قیف چي د دواوو د اندازه کولو او د هغې د مخلوط کولو سره مرسته او کومک کوي.

1. د دوا شیندلو وسیله باید په درست ډول سره عیاره کړل شي ترڅو چي د ضرورت څخه اضافه دوا ونه پاشل شي .
2. نه یوازې دا چي د ژوندانه د محیط ساتنه اهمیت لري، بلکې انسانان باید چي هم د احتمالي خطر څخه مصون او خلاص وي .

G. هغه کسان او اشخاص چي په منظم ډول سره حشره وژونکي استعمالوي، نو د کومي حادثې د واقع کیدلو په وخت کي باید چي مناسبه معالجه او تداوي هم ورته معلومه وي ترڅو چي په بیړني حالتونو کي په غیر له کوم ځنډ څخه په مستقیمه توګه ورته مراجعه وکړي.

III. په سل ګونو نوعه حشره وژونکي شتون لري چي د میوو لرونکو نباتاتو رشد، حاصل او کیفیت او د سبزیجاتو رشد، حاصل او کیفیت په منفي توګه تر تاثیر لاندې راوړي. دا حشره وژونکي کیدلی شي چي په مختلفو لارو چارو سره د نباتاتو لپاره صدمه او ضرو ورسوي.

A. هغه ډیره مشهوره لاره چي حشرات کولی شي نباتات متاثره کړي عبارت ده له دي څخه چي د نباتاتو ښاخونه او پاڼي(foliage) حشره وژونکي مواد خوري یا تیروي او همدارنګه د میوي لپاره هم دا کار شونی دی

1. له حشراتو یا آفاتو څخه منځته راتلونکی صدمي نه یوازې دا چي د نبات رشد متاثره کوي، بلکې دا صدمات ددي سبب کیږي چي د میوو او سبزیجاتو د خوړو وړ(edible) قسمتونو دککړیدو او بي کیفیته کولو سبب وګرځي.
2. حشرات همدارنګه کولی شي چي په نباتاتو باندې د سوری کولو او شیري د خوړلو له لاري صدمه وراده کړي. باید ذکر کړل شي چي حشري هم د نباتاتو لپاره ناروغۍ انتقالوي.
3. بالآخره،اخستونکي په عمومي صورت سره میوي او هغه سبزیجات چي ککړ وي په حشراتو باندې، نه شی تحمل کولی.

1. تولیدات په هغه مهال ښه بازار او مارکیټ لري چي له حشراتو او آفاتونو څخه پاک او خالي وي.

B. د حشري د آفاتو کنترول د یو سلسله عملي کړنو په سرته رسولو سره. دا عملي کړني عبارت دي له:

1. **کیمیاوي کړني (Chemical) او بیولوژیکي کړني (biological)**

a. **عضوي یا ارګانیکي میتودونه هم یوه لاره چاره کیدلی شي. .**

i. عضوي تولید(Organic production)، په دي میتود کي له کیمیاوي موادو څخه د حشراتو ، ناروغیو او هرزه ګیاوو د کنترول کولو لپاره استفاده صورت نه شي نیولی، بلکي دا میتود په طبیعي مرکباتو لکه صابون او غوړیو باندې اتکا لري ترڅو چي له دې لاري څخه د آفاتو د خپریدنې او نفوس نه مخنیوی وشي.

ii. ډیر زیات مخلوطونه شتون لري لکه مایع صابون یا د لیمو میوو غوړي چي په داسې عملیاتو کي تر استفادې لاندې نیول کیږي.

iii. د آفاتو د کنترول لپاره د عضوي کنترول د ستورالعمل په کتابونو او انټرنیټ کي شتون لري.

2.نیټه او درست وخت د کښت او کرنې هم د آفاتو په کنترول کې رول لري، چې باید په نظر کې ونیول شي.

3.له مقاومو ورایټیو څخه استفاده کول هم کولی شي چې د حشراتو او آفاتو صدمو د سطحې په کموالی کې رول ولوبوي.

4. د ګټورو حشراتو لپاره د زمینې برابرول د عضوي کنترول کولو څخه یوه بله لاره چاره ده.

تکرار/ لنډيز

1. د انسان د بدن کوم غړي عمدتاً د حشره وژونکو په وراندې د خطر سره مخامخ کيدلی شي؟ تشريح يي کړئ.
2. د حشره وژونکو د ستعمال په وخت کي بايد کوم حفاظتي عملي کړني استعمال کيدلی شي؟ لطفاً يي تشريح او تشخيص کړئ.
3. ځيني لاري چاري د کومو پواسطه چي د ميوو په باغ کي آفات کنترول کيږي، کومي دي؟ د هغې په برخه کي بحث وکړئ.