

8- Ma'ruza: Sitrus o'simliklarni karantin zararkunandalari. O'zbekiston Respublikasiga chetdan kirib kelish xavfi bo'lgan karantin organizmlar

Reja:

1. Sitrus oqqanotining rivojlanishi
2. O'rta yer dengiz meva pashshasi bioekologiyasi
3. Karantin kurash choralari

Zararlanadigan o'simliklar. Limon, apelsin, mandarin, greypfrut, lavr, xurmo, yasmin, siren va b.

Zarari. Oqqanotning lichinkalari ekinlar tanasidan shiralarini so'rib, ularni zaiflashtirishi, hosildorligini pasaytiradi. Bitta barg oqqanotining 20000 tuxumi va lichinkalari bo'lishi mumkin, ular chiqargan shirin moddada *Capnjdium* qora mog'ori rivojlanadi va fotosintezni kamaytiradi.

Ta'rifi. Imago (etuk zot). Urg'ochi va erkagi o'xshash. Uzunligi 1,6-3,0mm yevropada 1,3-1,8mm. Ko'rinishidan issiqxona oqqanotiga o'xshash. Tanasi sariy yoki yashilroq, ba'zan qizg'ish, erkagi va urg'ochisining 2 juft sutday oq oqqanotlari bor. Mo'ylovlari 7ta oyoqlari 2ta "zanjirchadan" iborat. Tuxumi ellipsoid shaklli, rangi sarg'ish 0,24-0,32 mm kalta oyoqchada joylashgan oddiy ko'zga ko'rinmaydi. Ular qo'yilgandan so'ng 10-15 kun o'tgach, ulardan lichinkalar chiqadi. Lichinkalari 4 yosh o'tadi. 1-nchi yoshdagilari (daydichalari) och-sarg'ish tusli, tuxum shaklli oyoqchali, tanasining atrofida kalta tukchalari mavjud 0,21-0,34 mm harakatchan bargga yopishgandan so'ng harakatlanmaydi va mo'ylovlari hamda oyoqchalarini yo'qotadi. Ular 3 marta 1-nchi va 2-nchi yoshdagilari 5-7 kundan so'ng, 3-nchi yoshdagilari 10-12 kundan so'ng tulaadi. 2-nchi yosh lichinkalari 0,57-0,6 mm; 3-nchi yoshdagilari 0,9-1,1mm, ular barg ichida 4-nchi yosh lichinkalariga-pupariylarga aylanadi; pupariylar uzunchoq, och-qo'ng'ir tusli 5-7 kundan so'ng pupariydan rivojlanmagan imago bargni yorib chiqadi.

Hayot kechirishi. Sitrus oqqanoti faqat pupariy shaklidagi 3-nchi yosh lichinkalari yordamida qishlaydi. Dekabr oyida 4-nchi yosh lichinkalari ham paydo bo'lishi mumkin va keyingi yili aprelda barcha lichinkalar Shu yoshga yetadi. Bahorga uchish davri 3-4 haftani tashkil etadi. May oyida imagolar bargning ostiga bittadan yoki to'plarga 60-100 tadan, iqlim qulay kelganda hatto 225 tadan tuxum qo'yadi. Embrional rivojlanish davri 10-15 kun. Tuxumdan chiqqan lichinka tezda bargga joylashadi. YOshda rivojlanish davri 1 oyni tashkil etadi. Hashorat uchun qulay harorat 18-20 S⁰ va namlik 80-85 % O'zbekitsonda 3-4 nasl beradi.

Karantin tadbirlari va kurash choralari. Bu oqqanot sitrus mevalari bilan tarqalmaydi. Olib kelinayotgan ko'chatlar fitosanitar (karantin) nazoratidan o'tkazish, ularni zararsizlantirish va introduksion-karantin ko'chatzorlariga ekish lozim. Biologik usullardan sitrus oqqanotiga qarshi Aschersohia mikroskopik zamburg'i turlarini ishlatishi yaxshi. Admiral 10 %em.k. (0,5 l/ga), Appluad 25 % n.kuk (0,5-1,0 kg/ga) va ichdan ta'sir etish xususiyatiga ega bo'lgan Imidakloprid 20% em.k yoki s.e.k (0,3-0,4l/ga) preparatlari yuqori samara beradi. Piretroid guruhiga mansub dorilar ham imago va lichinkalariga yaxshi samarali, ammo oqqanotda ularga tezda chidamlilik rivojlanadi.

O'rta yer dengizi meva pashshasi - Ceratitis capitata Wied

Tarqalishi- yevropa: Avstriya, Albaniya, Gollandiya, Gretsiya, Germaniya, Ispaniya, Italiya, Frantsiya, Portugaliya, YUgoslaviya. Osiyo: Isroil, Hindiston, Iordaniya, Livan, Suriya, Saudiya Arabistoni, Turkiya, Kipr, Afrika, Amerika. O'zbekistonda uchramaydi.

Belgilari– Tuxumi 1,6-1,9 mm. Lichinkasi oq sariq yoki pushtirangli 7-10 mm. Soxta g'umbagi sariq rangdan to'q jigarranggacha bo'ladi. G'umbagining uzunligi 4-5 mm. Voyaga yetgan hasharot 4,5 mm kattalikka ega.

Zarari –Olma, o'rik, anor, apelsin, anjir, xurmo, tok, banan, kofe, limon, pomidor, qalampir, baqlajon va boshqa jami 70 turdan ortiq o'simlikka zarar yetkazishi aniqlangan.

Yevropa-Avstriya, Albaniya, Gretsiya, Malta, Niderlandiya, Ispaniya, Italiya, Osiyo-AfG'oniston, Isroil, Indoneziya, Iordaniya, Eron, Kipr, Livan, Misr, Turkiya, YAva orollari; Afrika-Jazoir, Misr, Zoir, Zimbabve, Kongo, Liviya, Mavrikiy, Madagaskar, Marokko, Nigeriya, Senegal, Sudan, Tanzaniya, Tunis, Uganda, Markaziy va Janubiy Amerika-Argentina, Braziliya, Peru, Avstraliya va Okeaniyada ham tarqalgan. Ko'p malakatlarda karantin ob'ekt.

MDH da 1937 yilda Odessada tarqalgan. 1964, 1966, 1967 va 1968 yillarda sevastopolda va ikkinchi bor 1966 yilda Odessada topilgan. Karantin va qiruvchi tadbirlar natijasida ularning markazlari yo'q qilindi.

Oxirgi yillarda O'rta yer dengiz meva pashshasining kirib kelish xavfi Ozarboyjon, Gruziya va Eronda kuzatildi. Bu mamlakatlarda 1976 yilda tarqalgan va tez ko'payib ketgan edi.

Uning tarqalishi natijasida meva yetishtiradigan xo'jaliklarga tez iqlimlashadi va o'rik, shaftoli, Shuningdek sitrus mevalarini zararlaydi. Apelsin, mandarin, limon, banan, kofe, xurmo, anjir, qulupnay, anor, o'rik, olma, gilos, uzum, pomidor, baqlajon, va Shu kabi 70 dan ortiq o'simliklarga zarar yetkazadi.

Pashshaning lichinkalari bilan zararlangan mevalar tashqi ko'rinishidan sog'lom mevalardan farq qilmagan bo'lar edi, agarda zararlangan mevalarning dog'lari bo'lmaganida (bunday mevalarning ichida .pashshaning oq lichinkalarini topish mumkin). Lichinkalar o'rik va shaftolining danagigacha bo'lgan yumshoq qismini yeb tugutadi, mevalar to'kiladi va iste'molga yaroqsiz bo'lib qoladi. Apelsin olma, behi va nok mevalarida zararlangan joy qorayib qoladi va zararlangan mevalar to'kiladi.

O'tgan asrning boshlarida O'rta dengiz meva pashshasi Italiya va Frantsiya mevachiligiga katta iqqisodiy zarar yetkazdi. 1981 yilda AQSH ning Texas, Florida va Kaliforniya SHtatlarida meva pashshasi tez ko'paydi va katta zarar yetkazdi.

Imagosi. 4-4,5 mm (uy pashshasidan kichikroq) mo'ylovlari uch bo'g'imdan iborat. Qanoti ko'ndalangiga sarg'ish kulrang enli chiziqpar bilan qoplangan. Qorin qismida ko'kragi tomondan uchta yo'l-yo'l ko'ndalang dog'i bor.

Tuxumi-uzun, oqish rangda, to'mtoqlashga, uchli, uzunligi 0,50,9 mm.

Lichinkasi-oqish rangda, 12 bo'g'imdan iborat, uzunligi 7-10 mm, Ingichka, oldingi uchida oG'iz apparati va nafas olish yo'llari joylashgan. Tananing kengaygan orqa qismida orqa nafas olish yo'llari joylashgan.

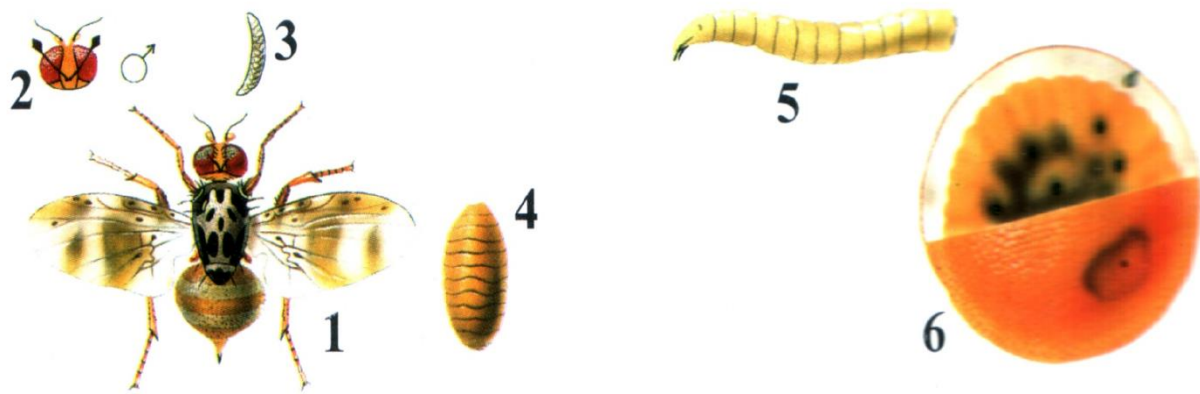
Pupariy-ovalsimon, to'q-jigarrang, uzunligi 4-5 mm.

Bnologiyasi — Pupariy (fazasida) qishlaydi. Paydo bo'lgan imagolar meva tugunaklariga sitrus ekinlari mevasi po'stini teshib tuxumini . qo'yadi (1-20 ta). 2-3 kundan keyin tuxumdan chiqqan lichinkalar meva ichiga harakat qiladi va 2-3 hafta oziqlanadi. Zararlangan mevalar to'kiladi.

Oziqlanib bo'lgandan keyin, lichinka mevani tark etib, yerning yuza qismida yoki ustida g'umbaklanadi va pupariyga aylanadi.

Lichinkalar sakrash xususiyatiga ega bo'lganligi uchun pupariyni to'kilgan mevalarni 2-3 metr atrofidan topish mumkin. G'umbagini rivojlanishi 3-4 hafta davom etib keyin imago paydo bo'ladi."G'umbakdan chiqqan imagolar pishayotgan mevalarga tuxum qo'yadi. Meva sharbati bilan oziqlanadi.Har bir urg'ochi o'rtacha 300 ta, ko'pi bilan 1000 tagacha tuxum qo'yadi.Tropik mamlakatlarda zararkunanda to'liq rivojlanishi uchun 24-26 kun o'tadi. 16 tagacha avlod beradi.Havo 26 ° harorat va 70 % havo namligi bo'lganda tuxumdan imagogacha: rivojlanishi uchun 18-20 kun o'tadi. 21°S haroratda 4070 kun, 16 °S da 100 kungacha bo'lishi mumkin. Italiyada 7 ta, Parijda 2-3 ta, Avstriyada 2 ta avlod beradi. Hamma stadiyalarida mevalar, tuproq, idishlar yordamida tarqaladi.

O'rta yer dengizi meva pashshasi - Ceratitis capitata Wied



1. Urg'ochisi. 2. Erkagining bosh qismi. 3. Tuxumi. 4. Soxta g'umbagi.
5. Lichinkasi. 6. Zararlangan mevasi.

Karantin tadbirlar. Karantin ostidagi materialarni tekshirish va ekspertiza qilish, ekish mahsulotlarni brommetil bilan zararsizlantirish.

Karantin pitomniklarda tekshirib ko'rish, keltirilgan (eksport) mevalar 1-1,5° S haroratda 20 sutka davomida refrijeratsiya (sovutiladi) qilinadi.

Karantin tadbirlardan portlarda, temir yo'l stantsiyalarida, aeroportlarda, O'rta yer dengiz meva pashshasini — trimidlyur attraktanti bilan tutish va aniqpab yo'q qilish. -

Kurash choralarn. O'rta yer dengiz meva pashshasiga qarshi kimyoviy kurash chorasi sifatida Gretsiya, Isroil, Frantsiya davlatlarida molation, leybatsid, rogor preparatlari qo'llanilgan. AQSHda ushbu zararkunanda o'choqlarini yo'q qilish uchun holati qo'llanilgan. Zararkunanda o'choqlarini tugatish va samaradorligini nazorat qilish uchun atgraktantli tutqich-trimidlar keng qo'llanilgan.

Biologik kurash. Gavay oryullarida bu zararkunandaga qarshi uning parazitlari Oriz) lar muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Italiyaga Avstraliyadan O'rta yer dengiz meva pashshasi parazitlaridan biri ZupYUshazrugiz tsNssh (Sakyoyede) keltirilgan. Ular zararkunanda lichinkalari mevadani chiqayotganda lichinkalar ichiga tuxumini qo'yadi, keyin parazit meva ichidagi yuzaga chiqmagan lichinkalarga tuxumini qo'yadi. Parazit 200 tagacha tuxum qo'yadi.

Savollar

1. Sitrus oqqanotining rivojlanishi qanday?
2. O'rta yer dengiz meva pashshasi bioekologiyasi
3. Karantin kurash choralari nimalardan iborat?