GILOSNI ZARARKUNANDALARDAN ASRAYLIK

Xolmirzayeva Zulfizarxon Baxodirjonovna
Andijon qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti assistenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Farg‘ona vodiysi sharoitida gilos agrobiotsenozida uchrovchi zararkunandalarning turlari va ularga qarshi kurash choralari haqidagi ma’lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Gilos, zararkunanda, olcha shilliq arrakashi, kulrang kurtak uzunburuni, gilos pashshasi, biologik samaradorlik, pestitsid qoldig‘i.

Bugungi kunda Dunyo bo‘yicha gilos yetishtirish va uni zararli organizmlardan himoya qilishga alohida e’tibor berilmoqda. Inson salomatligi uchun foydali bo‘lgan gilos dunyo bo‘yicha 65 ta mamlakatda ekilib, har yili umumiy xisobda o‘rtacha 9 mln tonna gilos yetishtiriladi. FAO ma’lumotiga ko‘ra 2020 yil O‘zbekiston gilos etishtirish bo‘yicha 5-o‘rinni egallagan bo‘lib, har yili o‘rtacha 218 ming tonna gilos yetishtirilib kelinmoqda[1]. Hozirda gilos yetishtiriladigan mamlakatlarda gilos hosildorligi va sifatiga katta iqtisodiy zarar yetkazadigan zararkunandalariga qarshi kurash choralarini takomillashtirish va shu asosida inson va atrof muhit uchun kam zararli bo‘lgan kurash tadbirlarini ishlab chiqishga jahonda alohida e’tibor qaratilmoqda.

Bugungi kunda O‘zbekiston gilos bog‘larida uchrayotgan 22 tur zararkunandalardan 10 turdan ortiq zararkunandalar hosildorlikni kamayishiga, eksportbopligi, meva sifatini pasayishiga olib kelmoqda [86; 3 – 43-b., 87; 46 – 47-b., 88; 52 – 55-b., 89; 66 – 68-b., 90; 621 – 625-b., 91; 11 – 12-b., 92; 364 – 369-b.].

Sh. Abrorov (2018) qayd etishicha bugungi kunda gilos daraxti zararkunandalaridan sharq mevaxo‘ri – *Grapholitha molesta* Bussk., olcha shilliq arrakashi – *Caliroa cerasi* L., oddiy o‘rgimchakkana – *Tetranychus urticae* Koch, qizil o‘rgimchakkana –*Panonychus ulmi*, Kaliforniya qalqondori – *Diaspidiotus*

pernisiosus Comst, gilos pashshasi – *Rhagoletis cerasi* va hakazo hasharotlar uchrashi keltirilgan [44; 3 – 148-b.].

Shuningdek, O.Allanazarov ma’lumotlarida olcha shirasi, yashil barg o‘rovchisi va gilos pashshasi Toshkent viloyati sharoitida gilos agrobiotsenozida uchrashi haqida ma’lumotlar keltirilgan bo‘lib, [46; 3 – 114-b., 47; 3 – 114-b.], bizning ilmiy tadqiqotlarimizda Farg‘ona vodiysi sharoitida gilos agrobiotsenozida olcha shirasi uchrashi kuzatilmadi.

2020-2022 yillarda Farg‘ona vodiysi (Andijon, Farg‘ona, Namangan) sharoitida o‘tkazilgan ilmiy tadqiqotlarimiz natijasida gilos bog‘larida mavsum davomida kulrang kurtak uzunburuni, olcha shilliq arrakashi, oddiy o‘rgimchakkana, qizil o‘rgimchakkana, binafsharang qalqondor, kaliforniya qalqondori, sharq mevaxo‘ri, komstok qurti, nok qandalasi, olcha filchasi kabi zararkunandalar, shuningdek arilar, qushlar ham katta zarar keltirishi aniqlandi [86; 3 – 43-b., 87; 46 – 47-b., 88; 52 – 55-b., 89; 66 – 68-b., 90; 621 – 625-b., 91; 11 – 12-b., 92; 364 – 369-b.].

Farg‘ona vodiysi sharoitida gilosda uchraydigan zararkunandalarning gilosga yetkazadigan zarari turlicha bo‘lganligi sababli ularning ichidan dominant turlarini aniqlash bo‘yicha tadqiqotlar olib bordik. Tadqiqotlardan ma’lum bo‘ldiki, gilosning yer ostki qismini may qo‘ng‘izi kuchli zararlasa, yer ustki qismida olcha shilliq arrakashi, kulrang kurtak uzunburuni, oddiy o‘rgimchakkana dominant turlar hisoblandi.

Olcha shilliq arrakashining zarari natijasida fotosintez jarayoni 80% gacha pasayib hosilning nafaqat shu yilgi sifatiga, balki kelgusi yilgi hosilning sifatini pasayishiga hamda meva tarkibidagi qand miqdorini 2 barobarga pasayganligi hisobiga mevaning saqlanish muddatini qisqarishiga olib kelishi tajribalarimizda isbotlandi.

Gilos plantatsiyalari uchun eng xavfli hisoblangan karantin zararkunanda gilos pashshasi Farg‘ona vodiysining Vodil, Qo‘rg‘ontepa, Buloqboshi, Jalaquduq kabi chegara zonalarida qayd etildi.

Shuningdek, gilos yetishtiriladigan bog‘larda dominant tur oddiy o‘rgimchakkanadan tashqari bog‘ o‘rgimchakkanasi va qo‘ng‘ir meva kanasi iqtisodiy miqdor mezonidan past miqdorda uchradi. Bundan tashqari komstok qurti,

nok qandalasi, yashil bronza qo‘ng‘izi, do‘lana girdak kuyasi, sharq mevaxo‘ri kabi zararkunandalar ham sezilarli darajada zarar keltirayotganligi aniqlandi.

O‘zbekistonda hozirgi kunda gilos zararkunandalariga qarshi kimyoviy kurashning bugungi ahvoli judayam qoniqarsiz bo‘lib, bog‘bonlar o‘z holicha istalgan preparatlar bilan kimyoviy kurash olib bormoqdalar. Chunki bugungi kungacha gilos zararkunandalariga qarshi kurash bo‘yicha “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligida o‘simlik zararkunandalari, kasalliklariga va begona o‘tlarga qarshi foydalanish uchun ruxsat etilgan kimyoviy va biologik himoya vositalari, defoliantlar hamda o‘simliklarning o‘sishini boshqaruvchi vositalar RO‘YXATI”da olcha shilliq arrakashi, kulrang kurtak uzunburuni va hakazo zararkunandalariga qarshi kurashda foydalaniladigan biologik, kimyoviy preparatlar kiritilmagan. Qo‘llash muddatlari va me’yorlari haqida ma’lumotlar berilmagan [86; 3 – 43-b.].

Shu kabi muammolarni hisobga olgan holda olcha shilliq arrakashi lichinkalariga qarshi kurash muddatlarini va kimyoviy preparatlarni qo‘llash me’yorlarini aniqlash maqsadida 2020-2022 yillar davomida Farg‘ona vodiysining Andijon viloyati Paxtaobod, Izboskan, Xo‘jaobod, Buloqboshi, Namangan viloyatining To‘raqo‘rg‘on, Farg‘ona viloyatining Quva tumanlaridagi gilos bog‘larida turli kimyoviy guruhga mansub preparatlarni qo‘llab tajribalar olib bordik.

Escape 20% n.kuk. (atsetamiprid), Nurell Ekstra (Xlorprifos 50%+tsipermetrin 5%, 1l/ga, 08 l/ga, 0,7 l/ga) turli hil sarf me’yorda, Karat Gold, 5% em.k. (lyambda-tsigalotrin), Dnoks (imidaklorid 20% + tiadimefon 20%), Nurell Gold (Xlorprifos 50%+tsipermetrin 5%) variantlarda o‘rtacha 94,1-99,8% gacha biologik samaradorlikka erishildi, hamda bu variantlarda keyinchalik ikkinchi va avlod lichinkalari paydo bo‘lmadi. Ammo, Aprokleym Gold preparati bilan ishlov berilgan variantda esa birinchi avlod lichinkalariga qarshi 69,2-76,8% biologik samaradorlikka erishilgan bo‘lsada, keyinchalik iyun oyining 3-dekadasida ikkinchi va sentyabr oyining 2- dekadasida uchinchi avlod lichinkalari zarar keltirganligi qayd etildi. Xuddi shu hol kimyoviy ishlov berilmagan nazorat variantda ham qayd etildi. Bundan shunday xulosa qilish mumkinki, Avermektinlar guruhiga mansub ta’sir etuvchisi Emamektin benzoat bo‘lgan preparatlarni olcha shilliq arrakashiga qarshi qo‘llash qoniqarsiz kurash chorasi ekanligini ko‘rsatdi.

2020 yil gilos xosili pishib terib olingandan so‘ng kimyoviy preparatlar bilan tajribalar o‘tkazilganda 2021 yil may xolatiga bog‘da arrakash lichinkalari iqtisodiy miqdor mezonidan juda yuqori darajada paydo bo‘ldi, bu esa daraxtlarni kuchli zararlanishiga va bu yildan so‘ng bundan ham yuqori darajada zarar keltirishiga olib keldi. Bundan xulosa shuki, gilos hosilini yig‘ib olingandan so‘ng kimyoviy ishlov berilganda bu yilgi zararkunandaning zararini kamayishiga lekin kelgusi yilda zararkunandaning ko‘payishiga hamda xosilning sifatini tez buzilishiga, mevadagi qand miqdorini kamayganligi, daraxtlarni kuchsizlanganligi sababli kasallikka chalinuvchan bo‘lib yo‘qotilishiga sabab bo‘lishi tajribalarimizda o‘z isbotini topdi. Chunki xosil yig‘ib terib olingungacha bo‘lgan muddatda zararkunandaning 80% tuproqda g‘umbaklanish fazasiga o‘tib keyingi yilga erta muddatda juda katta zarar keltirishi isbotlandi.

2022 yil 19 may kuni kimyoviy ishlov berilgan har bir variantdan namunalar olinib, O‘zRFA O.S.Sodiqov nomidagi Biorganik kimyo instituti olimlari bilan hamkorlikda gilos mevasi tarkibidagi pestitsid qoldig‘ini aniqlash, xavfsizlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha aholi salomatligiga ta’sirini o‘rganish va Yevropa Ittifoqi mamlakatlariga gilos maxsulotlarini import qilishda qo‘yiladigan maxsus talablarga mosligini tekshirtirish uchun na’munalar tahlil qilindi. Tahlil natijlariga ko‘ra 3 xil na’munadagi gilos mevasini maxsus Gaz xromatografiga moslashtirilgan mass spektrometr yordamida tahlil qilinganda namunalar tarkibida tsipermetrin va xlorprifos qoldiqlari aniqlanmadi. Bundan xulosa shuki, Nurell ekstra preparati bilan gilos zararkunandalariga qarshi gilos xosili pishishidan 18-20 kun oldin ishlov berilganda meva tarkibida pestitsid qoldiqlari qolmasdan parchalanib ketishi hamda xavfsizlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha aholi salomatligiga ta’siri yo‘qligi, shuningdek, yevropa Ittifoqi mamlakatlariga gilos mahsulotlarini import qilishda qo‘yiladigan maxsus talablarga mos kelishligi aniqlandi (1-jadvalga qarang).

1- jadval

Tajribada qo‘llanilgan ayrim preparatlarning gilos mevasi tarkibidagi pestitsid qoldig‘i ko ‘rsatkichlari. 2022 yil

(O‘zRFA O.S.Sodiqov nomidagi Biorganik kimyo instituti)

№	Variantlar	Ta‘sir etuvchi moddasi	Sarf-me’yori	Meva tarkibi-dadi pestitsid qoldig‘i
1	Nurell ekstra, 55% em.k.	*Xlorprifos 50% + tsipermetrin 5%*	1,0	-
2	Nurell ekstra, 55% em.k.	*Xlorprifos 50% + tsipermetrin 5%*	0,8	-
3	Nurell ekstra, 55% em.k.	*Xlorprifos 50% + tsipermetrin 5%*	0,7	-

Farg‘ona vodiysi sharoitida gilos bog‘lariga Nurell ekstra, Nurell gold, Karat Gold, Dnoks preparatlari bilan ishlov berilganda nafaqat olcha shilliq arrakashi lichinkalariga balki o‘rgimchakkanalar, kulrang kurtak uzunburuni, qalqondorlar, komstok qurti, nok qandalasi kabi zararkunandalarga ham yuqori darajadagi samarani qayd etdi. Ishlov berilgan bog‘dorchilik xo‘jaliklarida yil mobaynida zararkunandalarning zarari sezilmadi.

Tajriba tahlili natijalariga ko‘ra 0,7 l/ga sarf-me’yorda qo‘llanilganda iqtisodiy va biologik tomondan a’lo deb baholandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abrorov, SH. Zamonaviy intensiv gilos bog‘lari – Toshkent: “Baktria press”, 2018. – 148 b

2. Алланазаров О., Болтаев Ш., Насекомые - вредители вишни и черешни в условиях ташкенцкой области. Ўзбекистон республикаси агросаноат мажмуаси тармоқларида инновацион бошқарув фаолиятини модернизациялаш ва ривожлантириш муаммолари илмий-амалий конференцияси материаллари. 2-қисм. Тошкент – 2013й

3. Allanazarov O., Tinibekov B. Olcha shilliq arrakashining Toshkent viloyati Qibray va Parkent sharoitida rivojlanish xususiyatlari// O‘zbekiston respublikasi agrosanoat majmuasi tarmoqlarida innovatsion boshqaruv faoliyatini

modernizatsiyalash va rivojlantirish muammolari: ilmiy-amaliy konferentsiyasi materiallari. 2-qism. – Toshkent, 2013. – B. 24-25.

4. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B. Olcha shilliq arrakashi-(Saliroa serasi L.) unnig rivojlanish xususiyatlari, zarari, hisobga olish usullari va unga qarshi kurash bo‘yicha uslubiy qo‘llanma. – Andijon: Classic, 2021. – 43 b.

5. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B., Normurodov Sh.Ch. Kulrang kurtak uzunburuni – Sciaphobus squalidus Gyll., va uning zarari. // Agro kimyo himoya va o`simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2020. – №5. – B. 46-47.

6. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B., Umaraliyeva D.A. Farg‘ona vodiysi sharoitida olcha shilliq arrakashi(*Saliroa cerasi* L.)ning bioekologiyasi, zarari va unga qarshi kurash choralari// MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a Collection Scientific works of The International Scientific Conference (30th November, 2020) – Warsaw, Poland. - P. 52-55.

7. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B. Gilosda olcha shilliq arrakashining zarari va uning bioekologiyasi// Agro kimyo himoya va o`simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2020. – №6. – B. 66-68.

8. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B. Farg‘ona vodiysi sharoitida gilosning asosiy zararkunandalari va bioekologiyasi// Agrar fan nazariyasi va amaliyotidagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari “Toshkent davlat agrar universiteti tashkil etilganligining 90 yilligiga” bag‘ishlangan xalqaro konferentsiyaning materiallari to‘plami (14-15 dekabr, 2020 yil). – Toshkent, 2020. – B. 621-625.

9. Tufliyev N.X., Xolmirzaeva Z.B. Gilosni olcha shilliq arrakashidan asraylik // Agro kimyo himoya va o`simliklar karantini jurnali. – Toshkent, 2021. – №1. – B. 11-12.

10. Туфлиев Н.Х., Холмирзаева З.Б. Изучение основных вредителей черешни в условиях Ферганской долины и методы борьбы с ними// Oziq-ovqat xavfsizligida o‘simliklar himoyasining innovatsion texnologiyalari mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani материаллари. 2-қисм. – Тошкент, 2021. – Б.364-369.