

УУТ: 632.983:631.547

## ҒҮЗАННИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ

**Абдуллаева Хуриятхон Зафарбековна**

Үрмөн хўжалигини ривожлантириш инновация маркази, PhD,  
доцент.

**Аннотация.** Ушбу мақолада ҳозирги кунда ғўзани заркунандалардан химоя қилиш муаммолари ҳамда ғўзанинг ривожланиш даврида зарар келтирувчи асосий зараркунандалари хақида маълумотлар келтирилган.

**Аннотация:** В данной статье представлена информация о современных проблемах защиты хлопчатника от вредителей и основных вредителях, наносящих вред хлопчатнику в период его развития.

**Abstract:** This article provides information on modern problems of protecting cotton from pests and the main pests that harm cotton during its development.

**Калит сўзлар:** ғўза, ғўза тунлами, кузги тунлам, шира, трипс, ўргимчаккан, қандала, зааркунанда.

**Ключевые слова:** хлопок, хлопковая совка, озимая совка, тля, трипс, паутинный клещ, клоп, вредитель.

**Key words:** cotton, cotton bollworm, autumn bollworm, aphid, thrips, spider mite, bug, pest.

Мамлакатимизда саноатни хомашёга ва аҳолини озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, ҳозирги куннинг энг долзарб вазифаларидан биридир. Бу вазифаларни амалга ошириш қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг имкониятларидан омилкорлик билан фойдаланишга боғлиқдир. Бу ўринда ўсимликларни зааркунанда, касаллик ва бегона ўтлардан химоя қилиш муҳим ҳисобланади.

Ўсимликларни заарали организмлардан ҳимоялаш давлат миқёсидаги муаммодир. Ҳозирги пайтда бир томондан қишлоқ хўжалик экинларининг заракунандалари, касалликлари ва бегона ўтлари тўғрисида объектив маълумотга, иккинчи томондан эса атроф-муҳит ва унинг ўзгариш тенденциялари

тўғрисидаги объектив билимга эга бўлмасдан туриб, ҳимоя воситаларини амалий жиҳатидан қўллаш мумкин эмас. Шунинг учун қишлоқ хўжалик экинларида зарарли организмларнинг ривожланишини, тарқалишини ва атроф-муҳитга зарар келтириш даражасини аниқловчи экологик мониторинг тизимини яратилиши зарур.

Ўсимликларни ҳимоя қилишнинг биологик кураш усулини қўллаш чора-тадбирларини режалаштириш экинлар фитосанитар холатини ҳисобга олиш, табиатдаги мавжуд бўлган фойдали ва зарарли хашоратлар ривожланиши, зарар келтириши ва тарқалиши тўғрисидаги маълумотларга асосланади. Ўсимликларни ҳимоя қилиш чора-тадбирларини ўз вақтида ва самарали фойдаланиш мақсадида жорий ва узоқ муддатларга мўлжалланган режалар тузилади. Бу режалар агротехник, биологик, кимёвий кураш усуллари ва ташкилий-хўжалик тадбирларини ўз ичига олади. Жорий ва узоқ муддатга белгиланган режалар ҳар бир худуддаги фитосанитар вазиятларнинг ўзгариши прогнозларига асосланган холда тузилади.

Ўзбекистон Республикасида пахта хом ашёсини етиштириш қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ичida етакчи ўринларда турди. Республиkanинг барча вилоятларида деярли ҳамма фермер хўжаликлирида ва кластерларида етиштириладиган ғўзадан сифатли ва мўл ҳосил олиш агрокластерлар ва фермерлар олдидаги энг долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Ғўзада турли зааркунанда ва касалликлар ҳаёт кечириб, унинг ҳосилдорлиги ва сифатига жиддий зарар келтиради. Ғўзани заарланишини олдини олиш учун эса ўз вақтида кураш олиб бориш муҳим аҳамият касб этади.

Ғўза Мисрдаги энг муҳим экинлардан бири бўлиб, миллий иқтисодиётнинг асосий таркибий қисми ҳисобланади. Мисрда экин майдонларининг чекланганлиги сабабли ва аҳоли сонининг кўпайиши буғдой каби бошқа асосий экинларнинг кўпайишига олиб келди. Бу эса пахта экиш учун ажратилган ерларнинг қисқаришига олиб келди. Компенсация қилиш учун пахта плантацияларини қисқартириш, пахта ҳосилдорлигини ошириш тавсия этилди. Шу жумладан юқори унумдор кучли ерни танлаш,

тайёрлаш, ўғитлаш, сүғориш, экиш ва экишни оптималлаштириш хосил йиғиш ва пахта зааркунандалари келтириб чиқарадиган заарларни камайтириш тавсиясининг тўлиқ тўпламига риоя қилиш зарур. Мисрда пахта майдонлари кўплаб зааркунандалар (масалан, ҳашаротлар, каналар, нематодалар, патогенлар (вирус ва замбуруғлар) ва бегона ўтлар томонидан ҳужумга учрайди ва ҳосилдорликда жиддий йўқотишлиарга олиб келиши мумкин.

Ғўза экилган майдонларида ўзаро ўсимликлар хилмахиллиги экинларнинг ўсувчанилиги ва вақтинчалик тузилишини ўзгартиради, бу эса ҳашаротларлар жамоасининг барқарорлигини оширади.

Дунё миқёсида ғўза билан озиқланадиган зааркунанда ҳашаротлар сони 700 дан ортиқ бўлиб, жумладан Ўрта Осиё минтақасида 214 дан ортиқни ташкил этади. Аммо зарари сезиларли бўлиши мумкин бўлган турлари сони 15 тадан ортмайди. Озиқланиш ҳусусиятларига кўра уларни, кемиравчи ва сўрувчи гуруҳларига ажратиш мумкин. Булар шиralар, трипслар, ўргимчаккана, кузги тунлам, ғўза тунлами (кўсак қурти) зааркунандалариdir.

Ғўзани асосан битта турга мансуб бўлган трипслар (*Thrips tabaci* Lind.) заарлаши илмий манбаларда келтирилган. Ушбу зааркунанда ривожланиши учун бегона ўтлар ва гулларида шира мавжуд ўсимликларнинг аҳамияти юқоридир. Тамаки трипси (*Thrips tabaci* Lind.) мавсум ўтиши ва ўсимликлар ҳажмининг катталашиши билан ғўзанинг пастки қисмидан юқори қисмига кўчиб ўтади.

Ғўзада уч хил шира ривожланади: полиз шираси – *Aphis gossypii*; қора беда шираси - *Aphis craccivora*; ва йирик пахта - *Acyrthosiphon gossypii*. Энг заарли полиз ва қора беда шираси ҳисобланади. Шира кўпайиши эрта баҳорда тахминан 12° С ҳаво ҳароратида бошланади. Бу даврда асосий тўпланиш жойлари бегона ўтлар бўлиб, улардан қанотли шахслар пахта ва бошқа экинларга кўчиб ўтади.

Ғўзага қандала – фитофаглардан 13 тури тушиши қайд этилган, аммо булардан 2 тури – беда (*Adelphocoris lineolatus* Coeze) ва дала қандаласи (*Lygus pratensis* L.) энг кўп зарар

етказади. Улар ярим қаттиқ қанотлилар, ёки қандалалар (*Hemiptera*) түркүмігі, мирилдар (*Miridae*) оиласыга мансуб. Бұттардаги қандалалар барча вилояттарда көнг тарқалған бўлиб, баъзидә экинларга жиғдий зарап етказиши мумкин.

Ғўзани битта турға оид оддий ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch. ёки *T. telarius*, *T. turkestanii*) зараплайди ва у ниҳоятда зарапли ва жуда көнг тарқалған организмлар қаторига киради. У кўп турдаги ўсимликларни очиқ ва иссиқхона шароитда шикастлайди. Жумладан, ғўзанинг жиғдий зарапкунандаларидан бири полифаг ва барча пахта экиладиган ҳудудларда тарқалған.

Илдиз қирқар тунламлар ғўза ва бошқа экинларнинг ашаддий зарапкунандалари ҳисобланади. Илдиз кемирувчи тунламлар орасида кузги тунлам (тунламларнинг умумий сонидан 30-60% ни ташкил қилади) ва ундов тунлами (20-50) келтирадиган зарап қолган тунламларнига нисбатан. Илмий тадқиқотларда илдиз қирқар тунламларни 19 тури аниқлаган. У Ўрта Осиё Республикалари иқлим шароитларида тарқалған илдиз қирқар тунламларнинг асосий турларини аниқлаб, уларнинг биологик ва экологик ҳусусиятларини ҳамда заарини белгилаган. Булар кузги тунлам – *Agrotis segetum* Den. et Schiff., ёввойи тунлам – *Euxoa agricola* Bsd., ундов тунлами – *A. exclamationis* L., иpsiлон тунлам – *A. ypsilon* H. Fn. ва бошқалар тунламлардир.

Ғўза тунлами (*Heliothis armigera*) ер курасининг барча қисмларида мўътадил ва субтропик минтақаларда көнг тарқалған. Ғўза тунламинг капалаги йирик, қанот ёзганда 35-40 мм келади, танасининг узунлиги 12-20 мм.га боради. Капалаги жинсий етук ҳолда пайдо бўлмайди, шу боисдан асал берувчи ўсимликларнинг нектари билан қўшимча озиқланишга муҳтоҷ бўлади. Апрел –май ойларида, тупроқ ҳарорати 160С дан ошганда капалаклар учиб чиқа бошлайди ва учиш 30 кундан кўпроққа чўзилади.

Пахта ва арпабодиённи бирлаштириш табиий душманларнинг сонини оширади ва шира зичлигини камайтиради. Атрофга ўлжа сифатида маккажўхори, мош, ловия ёки кунгабоқар экилган пахта майдони яшил олтинкўзлар

(Chrysopa spp.) ва хон қизи қүнғизлари ҳимояси ва кўпайтиришни ошириши мумкин. Эҳтиёткорлик билан дәхқонларни хабардор қилиш учун заараркунандаларни ҳужумини олдиндан башорат қилиш талаб қилинади. Ва шундай қилиб, заараркунандаларга қарши кураш чораларини кўриш ва тўғри қўллаш мумкин. Заараркунандаларни башорат қилишнинг моделини тўлиқ қурилиши асосий заараркунандаларни яхшироқ бошқариш ва оқилона стратегияларни ишлаб чиқиш учун асосий воситадир.

### **ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:**

1. Абдуллаева Х.З., Раҳмонова Г. Қовуннинг фойдали ҳусусиятлари ва заараркунандалари // Интернаука Научный журнал №13(95) часть 2, Москва 2019 с. 54-55
2. Абдуллаева Х.З., Каримов Н., Темиров А.М., Эффективность применения новых гербицидов в борьбе против сорняков на площадях с зерновыми посевами // Академическая публицистика 3 /2020 (март 2020) 30-34-б
3. Абдуллаева Х.З., Раҳмонова Г, Азамов А Полезные свойства дыни и борьба с ее вредителями // Экология ҳабарномаси. №7(219) 2019 14-16-б.
4. Абдуллаева Х.З., Шерматова Д.У., Тухтасинов С.Х.Изучение биологической эффективности препарата «ESCAPE» 20 SP фирмы ООО «AGROBUSINESS» Узбекистан против колорадского жука на картофеле // Академическая публицистика 9 /2020 (сентябрь 2020) с. 18-22
5. Yahyaev Kh.K., Abdullaeva Kh.Z. MATHEMATICAL MODELS OF DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION OF CROP PESTS // “SCIENCE AND INNOVATION” journal 2023-1, 200-218-b
6. Yahyaev Kh.K., Abdullaeva Kh.Z., Museva G.M. MODELING THE FORMATION OF THE COTTON CROP AND FORECASTING THE DEVELOPMENT OF THE MAIN PESTS // NeuroQuantology | December 2022 | Volume 20 | Issue 20 | Page 2222-2229 | doi: 10.48047/NQ.2022.20.20.NQ109222
7. Yahyaev Kh.K., Abdullaeva Kh.Z., Raxmonova G.R, Museva G.M. Digitalization technologies in Plant protection of the Republic of Uzbekistan and mobile applications for their solution // Journal of

8. Yahyayev H.Q., Abdullayeva X.Z., Rahmonova G.R. "O'simliklar himoyasida raqamlashtirish texnologiyalari va ularni yechishga mo'ljallangan mobil ilovalar" // "SCIENCE AND INNOVATION" jurnali 2022-1, 250-256-b
9. Yakhayev Kh.K., Abdullayeva Kh.Z. Implementation of "pest-entomofag" procedure in biological protection of cotton in Uzbekistan // Journal of Advances in Biotechnology. India 2016, p 732-735.
10. Yaxyaev X.K., Abdullayeva X.Z. Organik paxta yetishtirish jarayonini ifodalovchi matematik modellar va ulardan foydalanish "Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi" jurnali 2022-6, 134-137 b
11. Yaxyaev X.K., Abdullayeva X.Z., Turdiyeva G.A. Ko'sak qurti sonini aniqlashda feromon tutqich ma'lumotlaridan foydalanish usuli // "Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида янги инновацион технологияларнинг роли" мавзусида ўtkaziladiGAN Республика илмий-амалий анжуман 21-22 декабр 2021й. 206-208 б.
12. Яхяев Х.Қ., Абдуллаева Х.З. Модель «вредитель-энтомофаг» в биологической защите хлопчатника и её применение // Международный научный журнал «Наука и мир», № 9 (25), том-1, Волгоград, -2015, с-56-59.
13. Яхяев Х.Қ., Абдуллаева Х.З. Пути повышения эффективности биологической защиты хлопчатника от вредителей / Ўсиммилларни зарарли организмлардан ҳимоя қилишда биологик усувланинг самара-дорлигини ошириш муаммолари ва истиқболлари Республика илмий-амалий конфе-ренцияси. 7-8 май Тошкент 2015й, 297-299-б
14. Яхяев Х.Қ., Абдуллаева Х.З. Пути регуляции численности хлопковой совки по данным феромонных ловушек // Вестник аграрной науки Узбекистана, -№ 4 (6), -Ташкент, -2015. 67-б
15. Abdullayeva X.Z. G'o'zani ildiz qurtidan himoya qilishda axborot kommunikatsion tizimlarini qo'llash natijalari / Science and education in the modern world: Challenges of the XXI century" Astana, Kazakhstan, may 2023. 12-14 b.

16. Abdullayeva X.Z. G'o'zani zararkunandalardan himoya qilishda axborot kommunikatsion tizimlarini qo'llash natijalari // O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi Maxsus son [1]. 2023. 29-30 b.
17. Abdullayeva X.Z. G'o'zani zararkunandalardan himoya qilishda axborot kommunikatsion tizimlarini qo'llash natijalari // International Scientific Journal Science and Innovation Special Issue "Digital technologies: Problems and solutions of practical implementation in the spheres" April 2023 664-667 b
18. Abdullayeva X.Z. G'o'zaning holati va asosiy zararkunandalari bilan zararlanish darajasini nazorat qilish, prognozlashtirish va boshqarish // "Science and Innovation" jurnali 2022-1, 137-142-b
19. Abdullayeva X.Z. G'o'zani ildiz qurtidan himoya qilishda axborot kommunikatsion tizimlarini qo'llash natijalari / "Қишлоқ хўжалигида ресурс тежовчи инновацион технологиялардан самарали фойдаланишниниг илмий-амалий асослари" мавзусидаги ҳалқаро илмий ва илмий-техник анжуман, 1-том. Андижон 2023. 259-263
20. Abdullayeva X.Z. O'simliklarning himoya vositalariga bo'lgan talabini rejalashtirish me'yorlari // "Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi" jurnali. 2022-5, 158-160 b.
21. Abdullayeva X.Z., Xaytaliyeva M.G. "G'o'zaning asosiy zararkunandalari bilan zararlanish darajasini avtomatlashtirilgan prognozlash tizimini yaratish muammolari" / "International conference on learning and teaching" xalqaro onlayn konferensiya 2022-6, 326-331-b.
22. Сураймонов Б.А., Подковыров И.Ю., Болтаев Б.С., Анербаев А.Р. Энтомология и интегрированная защита растений. Учебник. Ташкент 2019 268 с.
23. Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ хўжалиги зараркунандалари. Тошкент: Ўрта ва олий мактаб, 1962. 693 б.