

# ХУДУДЛАРИМИЗДА ЗАРАРЛИ ЧИГИРТКАЛАР ТУХУМ КЎЗАЧАЛАРИ ТАРҚАЛИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ЎТКАЗИЛИШИ ЗАРУР ТАДБИРЛАРИ

Туфлиев Нодирбек Хушвактович,  
лаборатория мудир, қ.х.ф.д., профессор,  
Orcid ID: 0000-0001-7929-5232

Нуржонов Фозилбек Аллабергенович,  
докторант  
Orcid ID: 0000-0002-4007-6056

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

**Аннотация.** Ушбу мақолада зарарли чигирткалар тухум кўзачаларининг ривожланиши, табиий зарарланиши ҳамда уларга қарши кураш чоралари ва таклифлари бўйича маълумотлар баён этилган.

**Калит сўзлар:** тухум кўзачалари, зарарли чигирткалар, Марокаш чигирткаси, Осиё чигирткаси, Миср чигирткаси, личинкалар, кимёвий препарат, яйлов, қишлоқ хўжалик экинлари.

**Аннотация.** В данной статье представлена информация о развитии кубышек вредных саранчовых, их естественном повреждении, а также о мерах борьбы с ними и предлагаемых решениях.

**Ключевые слова:** кубышки, мароккская саранча, Азиатская саранча, Египетская кобылка, личинки, инсектициды, пастбище, сельскохозяйственные культуры.

**Abstract.** This article presents information on the development of egg pods of harmful locusts, their natural damage, as well as measures to combat them and proposed solutions.

**Keywords:** egg pods, Moroccan locust, Asian Migratory locust, Egyptian locust, nymphs, insecticides, pasture, agricultural crops.

**Кириш.** Маълумки, чигирткалар ҳам Ўзбекистонда кенг тарқалган ҳашарот турларидан ҳисобланиб, уларнинг айрим зарарли турлари қишлоқ хўжалик экинларимизга доимий равишда хавф туғдириб туради [2, 3]. Бу турдаги ҳашаротлар Республикаимиз табиий шароитида бир маротаба авлод бериб ривожланади [1]. Аммо, ушбу бир маротаба ривожланган зарарли чигирткалар оммавий равишда ривожланиши ва тарқалиши оқибатида айрим йилларда экинларга жиддий талофат келтириши тарихий маълумотларда ўз аксини топган [2].

Ҳақиқий чигирткалар оиласининг (*Acrididae*) зарарли турларининг яйлов ўсимликлари ва қишлоқ хўжалик экинларига хавфининг олдини олиш мақсадида уларни кузги ва эрта баҳорги тухум кўзачаларининг ривожланишини, тарқалиши, зичлиги, табиий зарарланиш ҳолатларини мунтазам кузатиб туриш бу турдаги зараркунандалар кўпайишининг олдини олишга хизмат қиладиган энг муҳим тадбирлардан биридир.

Ўтказилган кузги ва эрта баҳорги кузатув-мониторинг натижаларига қараб келгуси йилда зарарли чигирткаларнинг қанчалик даражада тарқалиш хавфини олдиндан башорат қилиш имконияти яратилади [4].

Шу мақсадда биз ҳам 2025-йил 7-15-ноябр кунлари Самарқанд, Навоий, Бухоро вилоятларида зарарли чигирткалар қўйган тухум кўзачаларининг ҳолатини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб бордик [4].

Самарқанд вилоятининг Нуробод, Пайариқ, Иштихон туманлари ҳудудларида қарийб 3500 гектар майдонда зарарли чигирткаларнинг тухум кўзачаларини кузги кузатув мониторинг олиб борилди. Жойлардаги илмий кузатув натижаларига кўра Нуробод туманининг “Собирсой”, “Наврўз”, “Миронкўл” ҳудудларида Марокаш чигирткасининг тухум

кўзачаларининг кенг майдонда мавжудлиги ва битта тухум кўзачасида ўртача 32,0-36,0 дона Марокаш чигирткасининг тухуми борлиги қайд этилди.

Эътиборли томони шундаки ўтган 2022-2023-йилларда кузги ва эрта баҳорги кузатувларимизда битта тухум кўзачасида ўртача 28,0-30,0 дона Марокаш чигирткасининг тухуми мавжудлиги қайд этилган эди.

Шунингдек, Самарқанд вилоятининг Пайариқ ва Иштихон туманларининг қишлоқ хўжалик экинлари атрофи ҳамда ариқ ва зовурлар бўйларида ўтказган кузатувларимизда бу ҳудудларда тўда ҳосил қилмайдиган, аммо қишлоқ хўжалик экинларига жиддий хавф туғдирадиган Италия, Турон, Миср ва ҳоказо турларининг тухум кўзачалари тарқалганлиги қайд этилди. Уларнинг 1 м.кв., майдонда ўртача 7,0-9,0 дона эканлиги кузатилди. Бу эса тўда ҳосил қилмайдиган шаклдаги чигирткаларнинг тухум кўзачаларининг сони кўплиги ёки 2025-йил мавсумда ушбу ҳудудда экилган барча қишлоқ хўжалик экинларига жиддий хавф туғдиришидан далолат беради (1-расм).

Навоий вилоятининг Хатирчи ва Кармана туманлари ҳудудларида ўртача 2800 гектар майдонда зарарли чигирткаларнинг тухум кўзачаларини кузги кузатув мониторинг олиб бордик. Илмий кузатув натижаларига кўра вилоятда воҳа ёки Италия чигирткаси, Турон чигирткаси, Миср, Осиё чигирткалари ҳамда Марокаш чигирткасининг тухум кўзачалари мавжудлиги қайд этилди. Италия чигирткасининг тухум кўзачаларида ўртача 20,0-30,0 донагача тухумлари мавжудлиги, Марокаш чигирткасининг тухум кўзачаларида эса ўртача 24,0-28,0 дона тухумлар мавжудлиги қайд этилди.

Бухоро вилоятининг Ромитан ва Жондор туманлари ҳудудларида ўртача 1500 гектар майдонда зарарли чи-



1-расм. Самарқанд вилояти Нуробод тумани ҳудудларида зарарли чигирткаларни кузги кузатув ишларининг ўтказиш жараёни.



2-расм. Кузда йиғиб келинган тухум кўзачаларидан чиққан Марокаш, Осиё ва Миср чигирткаларининг соғлом личинкалари (Лаборатория шароити 2025 й. январ-феврал).

гирткаларнинг тухум кўзачаларини кузги мониторинг қилиш бўйича кузатув тадқиқотлар олиб борилди. Кузатув натижаларига кўра, ушбу вилоятда асосан Катта саксовул букур чигирткасининг тухум кўзачалари тарқалган бўлиб, битта тухум кўзачасида ўртача 35,0-45,0 дона Катта саксовул букур чигирткасининг тухумлари борлиги қайд этилди.

Кейинги тадқиқотларимиз жойлардан йиғиб келинган зарарли чигирткалар кўзачаларининг лаборатория шароитида яшовчанлигини ўрганиш ҳамда табиий зарарланиш (микроорганизмлар ва энтомофаглар) таъсирида уларнинг кейинги мавсумда тухум кўзачалардан чиқишини ўрганиш бўйича тажрибалар олиб бордик. Тажрибаларда тухум кўзачалари ўртача 4-5 кун совутгичга қўйилди ва хона ҳарорати ўртача 16-24°C да йиғиб келинган кундан бошлаб 53-54 кундан кейин Марокаш чигирткасининг 1-ёш соғлом личинкалари ёппасига тухум кўзачалардан чиқиши кузатилди. Кузатувларимизда кўзачалардаги тухумларнинг микроорганизмлар ёки табиий энтомофаглар таъсирида нобуд бўлганлиги қайд этилмади.

Худди шундай, Осиё ва Миср чигирткаларининг тухум кўзачаларидан ҳам соғлом личинкалари чиққанлиги ва лаборатория шароитида ундирилган арпа, буғдой, маккажўхори майсалари билан жадал озиқланиши кузатилди (2-расм).

Ўтказилган илмий кузатувларимиздан шундай хулоса қилиш мумкинки, 2025-йилда Республикаимиз ҳудудларида 2024-йилга нисбатан зарарли чигирткаларнинг сони кўп ва

кенг майдонларга тарқалиши кузатилади.

**Хулоса ва тавсиялар.** 2025 йилда зарарли чигирткалар сонининг кўп бўлишлигини инобатга олиб, уларга қарши кураш учун кимёвий ва ёқилғи мойлаш маҳсулотларнинг заҳҳирасини эртaroқ тайёрлаб қўйиш тавсия этилади.

Шунингдек, зарарли чигирткаларга қарши курашда фойдаланиладиган тракторлар, махсус автомашиналар (Пикап), препаратларни пуркаш мосламалари, сув ташувчи техникалар ва бошқа техник воситаларни соз ҳолатга келтириб қўйиш тавсия этилади.

Зарарли чигирткаларга қарши 1-2-3-ёш личинкалик даврида жадал равишда кимёвий кураш чоралари олиб борилмаса, уларнинг эгаллаган майдони бир неча баробар кенгайиб кетади ва уларга қарши кураш чораларини олиб бориш қийинчиликлар туғдиради ва ҳатто кишлоқ хўжалик экинларига зарар келтириш хавфи ортиб кетади.

Шунингдек, зарарли чигирткаларга қарши фойдаланиладиган кимёвий воситалардан таъсир этувчи моддаси имидаклоприд бўлган препаратлардан дастлабки ишловларда кенгроқ фойдаланишни тавсия этилади. Бу препаратлар зарарли чигирткаларга қарши 10-15 кун давомида токсик таъсир этиш хусусиятига эгаллигини ҳисобга олиш тавсия этилади. Бу эса зарарли чигирткалар личинкалик даврининг маълум қисмини қамраб олиш имконини бериб, уларга қарши такро-ран кимёвий ишловларни ўтказишга имкон қолдирмаслигига хизмат қилади.

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Лачининский А.В., Сергеев М.Г., Чильдебаев М.К., Локвуд Дж.А., Камбулин В.Е., Гаппаров Ф.А. Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий (Определитель). – Ларами. – США, 2002. – С. 9-346.
2. Туфлиев Н.Х. Ўзбекистоннинг тоғолди, яйлов ва чўл ҳудудларида учрайдиган зарарли чигирткалар ва уларга қарши кураш чоралари. Монография. – Тошкент, "Navro'z", 2019. – 263. б.
3. Қўлланма. - Ўзбекистонда тарқалган зарарли чигирткалар ва темирчаклар ҳамда уларга қарши кураш бўйича илмий-услубий қўлланма / тузувчилар Туфлиев Н.Х., Гаппаров Ф.А., Хайтмуратов А.Ф. ва б.; – Тошкент: "Фан Зиёси", 2022. – 75 б.
4. Черняховский М.Е. Определение вредных саранчовых по кубышкам. (Методические указания). -М., 1982. – С. 62-73.