

УЎТ 632.595.727

ФАРҒОНА ВОДИЙСИ ЗАРАРЛИ ЧИГИРТКАЛАРИНИНГ ТУР ТАРКИБИ**Санжарбек Пахлавонович Усманов**

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти. қ.х.ф.ф.д.(PhD), доцент в.б.

Бахтиёр Исмоилов.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, магистр

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6549356>

Аннотация. Мақолада Фарғона водийси агроландшафтларда тарқалган якка холда яшовчи чигиртка турлари сони ва зичлиги келтирилган. Ўрганилган маълумотларга асосан чигирткалар кўзачаларидаги тухумлар сони ва массаси ўрганиб анализ қилинган.

Калит сўзлар: чигирткалар, доминант турлари, тарқалиши, агроценозлар, худудлар кесмида, ўлчами ва оғирлиги.

ВИДЫ САРАНЧОВЫХ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Аннотация. В статье представлена численность и плотность одиночно обитающих видов саранчовых в агроландшафтах Ферганской долины. На основании изученных данных были изучены и проанализированы количество и масса яиц в кубиках саранчи.

Ключевые слова: саранчовые, доминирующие виды, распространение, агроценозы, срез, размеры и масса.

LOCUST SPECIES IN THE FERGANA VALLEY

Abstract. The article presents the number and density of solitary locust species in the agricultural landscapes of the Ferghana Valley. Based on the studied data, the number and weight of eggs in locust cubes were studied and analyzed.

Key words: locusts, dominant species, distribution, acrocyanoses, cut, size and weight.

Ўзбекистон Республикасида тарқалган зарарли чигирткаларнинг тур таркибини ва экологиясини ўрганиш ҳамда уларга қарши кураш чораларини олиб бориш бўйича бир қанча тадқиқот ишлари ўтказилган бўлса ҳам бу борада Фарғона водийси шароитида илмий ишлар анча кам. Кейинги йиллар давомида худудда содир бўлган ўзгаришлар, экинлар тизимининг янгидан шаклланиши, водий шароитида чигирткаларнинг зарар келтириш миқдорини анча кучайишига олиб келди. Вилоятларда чигирткаларга қарши кураш хизматининг ташкил қилиниши, ҳамда фермер хўжаликлари томонидан ҳам чигирткаларга қарши кураш ишларини олиб борилиши, бу ҳашаротларнинг тур таркиби, уларнинг экологик хусусиятлари тўғрисида янги маълумотлар олиш учун тадқиқот ишларини олиб боришни тақозо этмоқда.

Фарғона водийси чигирткалари тур таркибини аниқлаш, уларининг тарқалиши ва айрим экологик хусусиятларини мониторинг қилиш учун 2017-2021 йиллар давомида Андижон вилоятининг Хўжаобод, Балиқчи, Олтинқўл, Булокбоши туманлари, Наманган вилоятининг Поп, Фарғона вилоятининг Қува, туманларининг худудидан чигиртка турларини намуналари йиғилди. Материал йиғиш ишлари асосан чигирткаларнинг тўлик ривожланиш муддатлари давомида қисман баҳор ва куз ойларида ва асосан ёз фаслининг июль ойида ўтказилди. Ялпи ривожланувчи турларнинг биологик ва экологик хусусиятларини ўрганиш учун иккита стационар майдон танланди.

insibiricus Scop., *Calliptamus turanicus* Serg.Tarb., *Calliptamus barbarus cephalotes* Fisch., *Duroniella kalmyka* (Ad.), *Aiolopus oxianus* Uv., *Aiolopus thalassinus* (F.), *Oedaleus decorus* (Germ.), *Heteracris adspersa* (Redt.), *Dociostaurus tartarus* Uv., *Sphingoderus carinatus* (Sauss.) турлари бўлиб, уларнинг тажриба олиб борилган майдонларда зичлиги 10-45 дона/соат эканлиги маълум бўлди. Жумладан, *P.bispinosa deserti* Mistsh., *A.insibiricus* Scop., *D.kalmyka* (Ad.) каби турларининг экинзорлардаги зичлиги 8-32 дона/соат. Ўзбекистонда тарқалган тўда ҳосил қилувчи осие (*Locusta migratoria* L.), марокаш (*Dociostaurus maroccanus* Thunb.) ва воҳа (*Calliptamus italicus italicus* L.) чигирткаларининг Фарғона водийси худудларида тарқалганлиги маълум. Уларнинг экинзорлардаги зичлиги анча баланд бўлиб, ўртача 35-90 дона/соат миқдорда бўлди. Тадқиқот ишлари давомида Фарғона водийсида боғ ва экинзорларда кўп миқдорда учрайдиган юқорида келтирилган турларнинг экологик хусусиятлари ҳам ўрганилди. Бу турларнинг айримлари, яъни *Pyrgomorpha bispinosa deserti* Mistsh., *Acrotylus insibiricus* Scop., *Duroniella kalmyka* (Ad.) каби турларнинг имаголари бутун вегетация даврида учради. Улар йил давомида 2-3 авлод бериб ривожланди ва асосан дала атрофларидаги сув шаҳобчалари бўйларида, партов ерларда ривожланди, шунинг учун ҳам экинзорларда уларнинг миқдори анча юқори бўлган.

Якка ҳолда ривожланувчи, яъни тўда ҳосил қилмайдиган чигирткаларнинг зарар келтириш имкониятини белгилаб берувчи асосий кўрсаткичларидан бири, бу уларнинг кўпайиш потенциали бўлиб ҳисобланади. Ялпи ривожланиш хусусиятига эга бўлган турлар жинсий маҳсулдорлиги анча юқори бўлиб, осие чигирткасининг хар бир кўзасида унинг тухумлари миқдори 55 – 120 тагача бўлди ва улар бутун ҳаёти давомида 5-7 дона кўзача ҳолатида тухум қўйиши аниқланди. Худди шунингдек, марокаш ва воҳа чигирткаларининг ҳам биологик потенциали анча юқори бўлди ва улар катта миқдорда хашаротлар галаларини ҳосил қилади. Шунинг учун ҳам бу турлар хавфли зараркунандалар қаторига киритилган. Якка ҳолда яшовчи турлар маҳсулдорлиги анча паст. Жумладан, *Pyrgomorpha bispinosa deserti* Mistsh. – 1 та кўзачасида 30-54 та, *Acrotylus insibiricus* Scop.–кўзачасида 14-30 та, *Duroniella kalmyka* (Ad.) –кўзачасида 18 тагача, *Calliptamus turanicus* Serg.Tarb. - кўзачасида 35-50 та, *Calliptamus barbarus cephalotes* - кўзачасида 42-50 та, *Aiolopus thalassinus* (F.) - кўзачасида 10-33 та, *Oedaleus decorus* (Germ.) - кўзачасида 21-31 та, *Heteracris adspersa* (Redt.) - кўзачасида 35-53 та, *Dociostaurus tartarus* Uv. - 1 та кўзачасида 18-24 та тухум бўлади. Шунинг билан бирга якка ҳолда яшовчи чигирткаларнинг биологик потенциалини белгиловчи кўрсаткичларидан бири бўлган яъни улар имаголарининг катта кичиклиги (размери) ва биомассаси билан ҳам ифодаланади. Чигирткалар имагоси урғочи индивидларининг биомассасини таққослаш натижаларига асосан тўда ҳосил қилувчи турларнинг бу кўрсаткичи якка ҳолда яшовчи турлар кўрсаткичига нисбатан анча юқори эканлиги аниқланди. Осие чигирткаси имагоси урғочи зотларининг биомассаси ўртача 2090 мг. марокаш чигирткаси ва воҳа чигирткалари индивидларининг биомассаси мос равишда 1189 мг. ва 993 мг. бўлган ҳолда, якка ҳолда учрайдиган турлар биомассаси анча кам эканлигини кўришимиз мумкин. Жумладан, бу кўрсаткич *Pyrgomorpha bispinosa(sonuca) deserti* тури учун – 269 мг., *Acrotylus insibiricus* Scop. учун – 265 мг. ва *Aiolopus thalassinus* (F.) – 298 мг., *Oedaleus decorus* (Germ.) – 829 мг., *Heteracris adspersa* (Redt.) – 863 мг.,

Dociostaurus tartarus Uv. – 335 мг. бўлиб, бу кўрсаткичлар хашарот турларининг бипотенциалини белгилашда муҳим аҳамиятга эга.



2-расм. Фарғона водийси чигиртка турларининг агроценозлар бўйича тақсимланиши.

Қишлоқ хўжалик экинлари далаларида тарқалган турларнинг асосий ривожланиши ўчоқлари бу дала атрофидаги бегона ўтлар қоплаган уватлар, ташландиқ майдончалар, сув шаҳобчалари бўйлари бўлганлиги сабабли тўда ҳосил қилмайдиган чигиртка турларининг кенг доирада тарқалиши имкониятлари чегараланган. Юқорида келтирилган маълумотларни эътиборга олган ҳолда дала шароитида учрайдиган чигиртка турларини бу экинзорлар учун доимий хавф солиб турувчи тур ҳисоблаш учун асос йўқ, лекин улар миқдорини назорат қилиб туриш зарур.

Фарғона водийси дала экинлари майдонларида аниқланган турларнинг хавфли зараркунанда сифатида қайд қилиш учун уларнинг дала шароитида учраш зичлигидан ташқари, биологик потенциалларини ўрганганимизда, юқорида қайд қилинган якка ҳолда учрайдиган турлар экинларга иқтисодий аҳамиятга эга бўлган миқдорда зарар келтиришини аниқлаш ва уларга қарши махсус кураш чораларини олиб бориш юзасидан бир қатор тадқиқотлар ва кузатишлар ўтказишни тақоза қилиши аниқланди. Шунинг билан бирга дала шароитида марокаш, осие ва воҳа чигирткаларининг тарқалганлиги тўғрисидаги маълумотлар бу турларнинг ривожланиш ўчоқларини далалардан узоқ яқинлигини аниқлаш ва уларни назорат қилиш муҳим эканлигини белгилаб беради.

Шундай қилиб, Фарғона водийси қишлоқ хўжалик экинлари майдонларида 36 тур чигиртка тарқалганлиги аниқланди ва уларнинг 14 таси кенг тарқалган бўлиб, улардан далаларда учраган тўда ҳосил қилувчи осие, марокаш ва воҳа чигирткалари хавфли зараркунанда сифатида қайд қилинди ва тўда ҳосил қилмайдиган 11 тур чигирткаларнинг дала шароитида учрайдиган турлар сифатида назорат қилишга эътибор бериш таклиф қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Токгаев Т. Фауна и экология саранчовқх Туркмении. Ашхабад “Илим” 1972

2. Лачининский А.В., Сергеев М.Г., Чильдебаев М.К., Черняховский М.Е., Локвуд Дж.А., Камбулин В.Е., Гаппаров Ф.А., 2002. Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий. США, Ларами.
3. Гаппаров Ф.А., Лачининский, А.В Ўзбекистон хуудларида тўғриқанотлилар туркумига кирувчи зарарли чигиртка ва чигирткасимонларнинг ривожланиши, ёппасига кўпайиш сабаблари, замонавий кураш чоралари. Тавсиянома. Ф.А. Гаппаров тахрири остида. Тошкент: “ART LINE GROUP”, ЎзЎҚИТИ, 2008 г.
4. Цыпленков Е.П. Методические указания по борьбе с вредными саранчовыми. – М.: Колос, 1979 г