

**ЖАНУБИЙ ОРОЛ БУЙИ ХУДУДИДА ШОЛИ ЭКИНЛАРИДА
ЗАРАР КЕЛТИРАЁТГАН ЧИГИРТКАЛАР (ACRIDOIDEA) НИНГ
ТАРҚАЛИШИ**

Шамуратова Насима Генжемуратовна,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги

агротехнологиялар институти, 3 босқич докторант

Каракалпакский институт сельского хозяйства

и агротехнологии докторант 3 курс.

Karakalpakstan Institute of Agriculture and agrotechnologies

nasima1979@gmail.com

Дуришимбетов Испандияр Керимбергенович,

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги

агротехнологиялар институти, доцент в.в.б.

Каракалпакский институт сельского хозяйства

и агротехнологии и докторант

Karakalpakstan Institute of Agriculture and agrotechnologies

idursimbetov@gmail.com

Аннотация: *Ҳозирги кунда бутун инсоният эътибори Оролбўйида юзага келган экологик офат муаммосини ҳал қилишга қаратилмоқда. Бизнинг илмий ишимиз Орол денгизи минтақсидаги экологик офат ўчоғида атроф-муҳитни ифлослантirmайдиган уйғунлашган усуллардан фойдаланган холда экологик тоза қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини олиш, экинларни зараркунандалар ва касалликлардан ҳимоя қилиш технологиясини ишлаб чиқишдаги долзарб муаммоларни ҳал қилишга қаратилган.*

Оролбўйидаги антропоген чўлланишнинг жадаллиги сугориладиган ерларнинг мелиоратив холати, иқлими кескин ўзгаришига олиб келди ва пировардида қишлоқ хўжалиги экинларини мониторинг кузатишлар олиб борилди. Кўчиб юрувчи чигиртка барча чигирткалар орасида дунёдаги энг

катта тарқалиш майдонига эга бўлиб, у шарқий ярим шарнинг деярли барча мўтадил ва тропик қисмларини, яъни Европа, Африкани, шу жумладан Мадагаскар, Араб ва Ҳиндистон ярим ороллари, Кавказ, Марказий ва Жанубий-Шарқий Осиё, майдонининг шимолий чегараси Европа ва Осиёнинг игнабаргли ўрмон зонасининг жанубий чеккасигача тарқалган. Жанубда бошқа тури Янги Зеландиягача тарқалган. Ғарбий чегара – Атлантика океанидаги Азор ороллари ва шарқда бу тур тинч океанидаги камида Фиджи оролларига етиб боради. Ўрта Осиё тоғларида ҳайратланарли даражада 4000 м дан денгиз сатҳидан баландлиги бўйича юқори турнинг кенг тарқалган.

Аннотация: *В настоящее время внимание всего человечества сосредоточено на решении проблемы экологической катастрофы, возникшей в Аральском районе. Наша научная работа направлена на решение актуальных проблем производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции, разработку технологии защиты посевов от вредителей и болезней комбинированными методами, не загрязняющими окружающую среду в центре экологической катастрофы Приаралья.*

Стремительное антропогенное опустынивание на архипелаге привело к резким изменениям мелиоративного состояния орошаемых земель, климата и, наконец, мониторинга сельскохозяйственных культур. Перелетная саранча имеет самый большой ареал распространения в мире среди всех саранчи, охватывая почти все умеренные и тропические части восточного полушария, то есть Европу, Африку, включая Мадагаскар, Аравийский и Индийский полуострова, Кавказ, Центральную и Юго-Восточную Азию. его северная граница простирается до южной окраины хвойно-лесной зоны Европы и Азии. На юге еще один вид распространен вплоть до Новой Зеландии. Западная граница — Азорские острова в Атлантическом океане, а на востоке этот вид достигает как минимум островов Фиджи в Тихом океане. В горах Средней Азии удивительно высокий вид распространен на высоте до 4000 м над уровнем моря.

Abstract: *Currently, the attention of all mankind is focused on solving the problem of the environmental disaster that has arisen in the Aral region. Our scientific work is aimed at solving pressing problems in the production of environmentally friendly agricultural products, developing technology for protecting crops from pests and diseases using combined methods that do not pollute the environment in the center of the ecological disaster of the Aral Sea region.*

Rapid anthropogenic desertification on the archipelago has led to drastic changes in the reclamation state of irrigated lands, climate and, finally, monitoring of agricultural crops. The migratory locust has the largest distribution range in the world of all locusts, covering almost all temperate and tropical parts of the eastern hemisphere, i.e. Europe, Africa including Madagascar, the Arabian and Indian peninsulas, the Caucasus, Central and Southeast Asia. its northern border extends to the southern edge of the coniferous forest zone of Europe and Asia. In the south, another species is distributed all the way to New Zealand. The western limit is the Azores Islands in the Atlantic Ocean, and in the east the species reaches at least the Fiji Islands in the Pacific Ocean. In the mountains of Central Asia, a surprisingly tall species is distributed at altitudes of up to 4000 m above sea level.

Калим сўзлар: *Осиё чигиртка, личинка, етук ёш, ўсимлик, тарқалиш ўчоғи ва ареали, тўпроқ, иқлим, экин турлари, зарари, атроф-муҳит.*

Ключевые слова: *Азиатская саранча, личинка, зрелый возраст, растение, центр и ареал распространения, численность, климат, виды сельскохозяйственных культур, ущерб, окружающая среда.*

Key words: *Asian locust, larva, maturity, plant, center and distribution area, numbers, climate, crop species, damage, environment*

Кириш. *Ҳозирги кунда бутун инсоният эътибори Оролбўйида юзага келган экологик офат муаммосини ҳал қилишга қаратилмоқда. Бизнинг илмий ишимиз Орол денгизи минтақсидаги экологик офат ўчоғида атроф-*

муҳитни ифлослантирмайдиган уйғунлашган усуллардан фойдаланган холда экологик тоза қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини олиш, экинларни зараркунандалар ва касалликлардан ҳимоя қилиш технологиясини ишлаб чиқишдаги долзарб муаммоларни ҳал қилишга қаратилган.

Оролбўйидаги антропоген чўлланишнинг жадаллиги суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолати, иқлими кескин ўзгаришига олиб келди ва пировардида қишлоқ хўжалиги экинларини мониторинг кузатишлар олиб борилди. Кўчиб юрувчи чигиртка барча чигирткалар орасида дунёдаги энг катта тарқалиш майдонига эга бўлиб, у шарқий ярим шарнинг деярли барча мўтадил ва тропик қисмларини, яъни Европа, Африкани, шу жумладан Мадагаскар, Араб ва Ҳиндистон ярим ороллари, Кавказ, Марказий ва Жанубий-Шарқий Осиё, майдонининг шимолий чегараси Европа ва Осиёнинг игнабаргли ўрмон зонасининг жанубий чеккасигача тарқалган. Жанубда бошқа тури Янги Зеландиягача тарқалган. Ғарбий чегара – Атлантика океанидаги Азор ороллари ва шарқда бу тур тинч океанидаги камида Фиджи оролларига етиб боради. Ўрта Осиё тоғларида ҳайратланарли даражада 4000 м дан денгиз сатҳидан баландлиги бўйича юқори турнинг кенг тарқалган [1, 5, 7].

Ўрта Осиёда 33 оилага мансуб 150 турдаги ўсимликларнинг зарарланиши қайд этилган (Личининский & LaunoisLuong, 1992). Осиё чигирткаси (*Locusta migratoria migratoria* L) билан бир қаторда Қорақалпоғистон Республикасида *Calliptamus* туркумига мансуб бир қанча турлар тарқалган бўлиб, улардан Италиян пруси (*Calliptamus turanicus* Tarb), Осиё чигирткаси (*Locusta migratoria migratoria* L), турлари учрайди. Урғочи чигиртканинг 75 мм, эркаги – 70 мм келади. Чигирткаларнинг яшил рангда бўлиб, баъзилари эса сариқ рангли, Ранги кулранг-яшил ва қўнғир кулранг бўлиб, елкасининг олдидаги қисмида ўткир ўсиқчаси бор, тўғри ёки букилиб турадиган бу ўсиқчасининг ёнидан иккита тўқ йўл ўтган. Қаноти устида кулранг майда доғлар бор. *Locusta migratoria migratoria* L. кучиб юрувчи чигирткаларнинг личинкалари ва вояга етганлари буғдой, арпа, сули,

маккажухори, шоли, оқ жухори, беда, нухат, мош, ловия, соя ва ер ёнғоқ ва бошқа турдаги мевали дарахтлар кучатлари, урмон дарахтлар, пичанзорлар ва яйловларга ҳам жиддий зарар етказган [1, 2, 6, 7]

Тадқиқот объекти ва услубияти. Қорақалпоғистон шароитида ҳам кенг тарқалган Осиё чигирткаси кўплаб қишлоқ хўжалиги экинлардан ғўза, буғдой, шоли, арпа, маккажўхори, оқжўхори, беда ва дон дуккакли экинлардан ер ёнғоқ экинларига ҳам катта зарар етказиши аниқланган. Шоли чигирткаси, асосан дарёларнинг атрофларидаги сувли ботқоқ жойларда учраб, айниқса улар бегона ўт ва сув тариғи ўсиб турган жойларни ўзлаштириб, шоли экилган вақтда чигирткалар шоли экинзорларига кўплаб жойлашиб олиб, ташқи барглари чиқиб улгармаган баргларини кемириб зарарлайди. Барглар ёйилиб ўсгандан кейин унда кўп сондаги майда тешикчаларни куришга булади [1, 5, 7].



1 расм - Беруний тумани «Бийбазар» ОФИ хўжалигида экилган шоли даласидаги *Locusta migratoria migratoria* L.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Қорақалпоғистон Республикаси маршрут бўйлаб биологик материал йиғиш жараёнида чигирткалар (*Acrididae*) вакилларида турли ривожланиш босқичларидаги

личинкаларини олиб, улар орасида учинчи босқичнинг инвазив личинкалари борлиги кузатилди. Чигирткаларнинг табиий зарарланиши - *Calliptomus turanicus*.

Шоли ҳосилдорлигини оширишда экинларни кўпинча фермер хўжаликлариغا катта зарар етказадиган кўплаб зараркунандалардан химоя қилиш муҳим рол ўйнайди. Қорақалпоғистоннинг шоличилик шароити учун шоли зараркунандалари, зараркунандалар фаунасининг шаклланиш жараёни ва уларга қарши кураш чоралари етарлича ўрганилмаган. Шоли униб чиқиш давридан бошлаб ҳосилни йиғиб олишгача бўлган барча босқичларида зарар кўради, лекин зараркунандалар ўсимлик ривожланишининг дастлабки даврида энг катта йўқотишларни келтириб чиқаради, бу эса экинларнинг ингичкалашига ва натижада экинларнинг етишмаслигига олиб келади.

Хулоса. Осиё чигирткаси куп турдаги усимликларни истеъмол қилади. Бироқ, унинг асосий ва энг сеvimли таомлари қамишлар. Осиё чигирткаларнинг ёш личинкалари одатда фақат қамиш ути, қамиш, буғдой ва бошқа утлар оиласининг энг юмшоқ барглари билан озиқланади. Личинкалар бир даврдан иккинчисига утиши билан озиқ – овқат усимликлари доираси кенгаяди. Вояга етганида, чигирткалар қамиш, маккажухори, беда, пахта ва бошқа усимликларнинг пояларини кемириб истеъмол қиладилар. Осиё чигирткаларининг оммавий купайиши давомида мунтазам равишда кузатиб борилган. Осиё чигирткалари қамишли яшаш жойлари билан чегараланган булиб, уларда етук ёшдагиларнинг 98% ва тухум кузачаларининг 60% и тупланган. Осиё чигирткасининг оптимал ривожланиш режими уялаш жойидаги гидроэдафик шароитлар ва биринчи навбатда, уя қилиш жойига туташ сув омборлари режими ва иккинчисининг тупроқ хусусиятлари билан белгиланади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙЎАТИ

1. Гаппаров Ф.А., Эшчанов Б., Массовое размножение саксаульной горбатки в Узбекистане. Мат-лы Респ. научно-практ. конф. молодых ученых, посвященной «Году Молодежи», Ташкент 2008.
2. Долженко В.И. Вредные саранчовые: биология, средства и технология борьбы. СПб.: ВИЗР, 2003. 216 с.
3. Долженко В.И., Наумович О.Н., Никулин А.А. Средства и технологии борьбы с вредными саранчовыми: Методические указания. М.: Росинформагротех, 2004. 56 с.
4. Столяров М.В. Стратегия и тактика борьбы со стадными саранчовыми. Защита и карантин растений, 2000, 10. С. 17-19.
5. Лачининский А.В., Сергеев М.Г., Чильдебаев М.К. и др. Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий. Ларами: Международ. ассоц. прикл. акридологии и ун-т Вайоминга, 2002, 387 с.
6. Umurzaqov I.P., Gapparov F.A., Tufliyev N.X., Xaitmuratov A.F., Nurjonov F.O. Study of the biological efficiency of insecticides against locusts // Eurasian Journal of History, Geography and Economics 2023 18, 37-44 geniusjournals.org/index.php/ejhge/article/view/3810.
7. Шамуратов Г.Ш. Азиатская саранча в Каракалпакии. Нукус, Каракалпакстан: 1975. 15-17.