



УДК: 551.583+632.9

**ҚАРАҚАЛПАҚСТАН АГРОБИОЦЕНОЗЫ АҰЫЛ ХОЖАЛЫҚ ЕГИНЛЕРИ
ЗЫЯНКЕСЛЕРИНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАР ӨЗГЕРИСИНИҢ ТӘСИРИН
БЕЛГИЛЕҰ**

Төрениязов Елмурат Шерниязович

Ауыл хожалығы илимлерининң докторы, профессор

Қарақалпақстан ауыл хожалығы хәм агротехнологиялар институты

Тел. 97 508 75 91, elmurat1960@umail.uz

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19244532>

Аннотация: Моқалада Қорақалпоғистон агробιοценозида экиладған қишлоқ хўжалиқ экинлари турларида тарқалған зарарқунандаларнинг ривожланиш биоэкологиясига экологик омиллар таъсирини аниқлаш бўйича олиб борилған илимий тадиқотлар натижалари келтирилған.

Аннотация: В статье представлены результаты научных исследований по определению влияния экологических факторов на биоэкологию развития вредителей, распространённых на видах сельскохозяйственных культур, возделываемых в агробιοценозе Карақалпақстана.

Annotation: The article presents the results of scientific research aimed at determining the influence of environmental factors on the bioecology of pest development distributed on agricultural crop species cultivated in the agrobιοcenosis of Karakalpakstan..

Колит сўзлар: Агробιοценоз, ўсимлик, экинлар, зарарқунанда, энтомофаг, акарифаг, биология, динамика, қарши қураш.

Ключевая слова: Агробιοценоз, растение, сельскохозяйственные культуры, вредитель, энтомофаг, акарифаг, биология, динамика, борьба

Keywords: Agrobιοcenosis, plant, agricultural crops, pest, entomophage, acariphage, biology, dynamics, control.

Кирисиў: Қарақалпақстан аймағының жайласыўы, ықлымы, топырақ хәм абиотикалық, биотикалық тәсирлер элементлери қурамы бойынша басқа орынлардан белгили бир айырмашылықлары менен парық қылады. Қысқа вегетация дәўири, кескин континентал хәм экстраорид қәсийетине ийе болған көрсеткишлери аймақта тез писер егинлер сортларын егиў, өзине тән болған агротехникалық илажларды қолланыў арқалы күтилген ҳасылды алыў имканияты болатуғынлығы менен ажыралып турады. Сонлықданда бундай агроықлым шараятында егилип атырған ауыл хожалық егинлери атызларында, усы микроықлым шараятына толық бейимлесген егинлер зыянкеслери менен энтомоакарифағлары түрлери биоценоздың тийқарғы ағзалари ретинде тиришилиқ ететуғынлығы белгили [5].

Усындай түрдеги нақолай абиотикалық хәм биотикалық тәсирлерге қарамасдан, көплеген егинлердің зыянкеслери кең тарқалып, келтиретуғын зыянлылық дәрежеси жоқары болғанлықдан, оларға қарсы гүрес илажларын илимий тийқарланған нәтийжелер бойынша алып барылмаса жоқары көрсеткишлерге ийе болмайтуғынлығы толық тастыйықланған жағдайлардан есапланады. Буның үстине соңғы жыллардағы экологиялық факторлар өзгерислерининң кескинлесип барыўы, аймақта алдын ушыраспаған зыянкеслердің пайда болып тийқарғы түрлерге айланыўына алып келиў жағдайлары жиелениспекде. Бундай биологиялық байланыслар келтирип атырған нақолайлылықлардың алдын алыўдың тийқары, ауыл хожалық егинлеринде пайда болған зыянкеслердің раўажланыў биоэкологиясын, соңғы жыллары өзгерислерге ушыраған абиотикалық, биотикалық тәсирлер элементлерин есапқа алған түрде қарсы гүрес



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



илажларын, илимий тийкарда шөлкемлестириў бүгинги аўыл хожалығындағы ең актуал мәселелерден есапланады.

Материал хәм усыллар: Аўыл хожалық егинлери атызларында пайда болатуғын зыянкеслердин түрлерин, раўажланыў биоэкологиясы, динамикасы хәм келтиретуғын зыянлылығын анықлап [4,7], оларға қарсы алып барылатуғын гүрес илажларын шөлкемлестириў [3,6,7], абиотикалық тәсирлер өзгерисин анықлаў [2], жумысларының нәтийжелерин анықлаў ушын илимий тәжирийбелерди қойыў хәм алынған мағлыўматларды статистик анализлер қылыў [1], усы тараўда илимий-изертлеўлер алып барыў ушын ислеп шығылған методикалық қолланба хәм усыллар жәрдемінде әмелге асырылды.

Изертлеўлер нәтийжелери хәм талқылаў: Қарақалпақстан аймағының агроықлым, топырақ, өсимликлер дүньясы хәм аўыл хожалық егинлери сортлары бойынша тийкарынан еки аймаққа ажыралып, усылардан арқа районлары хожалықларында пахта, бийдай, салы, сабзавот-палыз, өт-жемлик егинлер, мийўе бағлары тийкарғы майданларға егиледи. Көрсетилген егинлердин түрлери бойынша биоценоздың тийкарғы элементлери есапланған зыянкеслеринен, гүзлик, үндеў белгиси бар, ғаўаша, жабайы, гамма совкалары, трипс, шырынжалардың бир нешше түрлери, атыз, жоңышқа клопы, әпиўайы өрмекши кене түрлери тарқалып, зыян келтиретуғын тийкарғы зыянкеслер ретинде есапқа алынған болып, булардың тийкарғыларына қарсы гүрес илажлары алып барылмақда.

Соңғы жыллардағы жүз берген абиотикалық хәм биотикалық тәсирлердин өзгерислерине тийкар, аўыл хожалық егинлери атызларында алдын ушыраспаған зыянкеслерден қаўын шыбыны, помидор күйеси, картошка күйеси, ерик-қамыс шырынжасы, шабал шырынжасы, мийўе өрмекши кеңеси, мийўе қоңыр кенеси, ыссыхана аққанаты, ғаўаша аққанаты, Калифорния қалқанлысы, Комсток курты, фиолет реңли қалқанлысы түрлери пайда болып, тез ўақытта кең майданларға тарқалып, зыян келтирмекде. Бундай зыянкеслерге қарсы алып барылып атырған гүрес илажларына қарамасдан жыл сайын келтирип атырған зыянлылық дәрежелери артып бармақда. Бул бойынша жүз берип атырған жағдайлардың себеблерин анықлаў ушын абиотикалық, биотикалық факторлар өзгерислери үйренилгенде тийкарғы мүмкиншиликлери илмий жақдан дәлилленди.

Соңғы жыллардағы экологиялық өзгерислердин айқын көзге тасланған элементлеринен абиотикалық факторлардың тийкарғылары есапланған ҳаўа температурасының қыс айларындағы бираз жумсарып, топырақ бетиниң тоңламаўы. Аймақдағы 90 күн деп есапланған үш ай қыс даўамында ҳаўа температурасының $0,0^{\circ}\text{C}$ жоқары болып, күнлик орташа суўықдың 10°C төменлейтуғын күнлер саны кескин кемейип кетиўи, қыслап атырған зыянкеслер түрлериниң толық аман шығыўына имканият жаратып бермекде.

Биринши нәўбетте, зыянкеслердин қыслаўға таярланатуғын сентябрь айындағы ҳаўа темепратурасының $17,3-18,0^{\circ}\text{C}$ хәм қыслаўға толық кететуғын октябрь айында $9,3-12,5^{\circ}\text{C}$ дәрежесинде сақланып турыўы, барлық зыянкес түрлериниң қолайлы имканиятлардан пайдаланып қыслаўға кететуғынлығын дәлиллейди. Бақлаўлар алып барылған 2015-2016 хәм 2019-2020-жыллардағы қыс айларында ҳаўаның орташа күнлик температурасының 10°C төменлеген, минимал дәрежесиниң 15°C пәске түскен күнлери есапқа алынбаған болса, 2016-2017-жыллары, декабрь, январь, февраль айларында 4,4 күн, 2017-2018-жыллары 18,19 күн, 2018-2019-жыллары 2,3 күн, 2020-2021-жыллары 14,18, күн, 2021-2022-жыллары 1,2, күн, 2022-2023-жыллары 16,20, күн хәм 2023-2024-жыллары 5,4, күн даўам етиўи, қыслап атырған зыянкеслердин толық аман шығыўына имканият жаратғанын дәлиллеп тур.

Буның үстине, март айының үшінши он күнлигиндеги орташа күнлик температураның $10,4-12,6^{\circ}\text{C}$ көтерилюи хәм апрель айының биринши он күнлигине барып $13,5-20,0^{\circ}\text{C}$



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



дәрежесине жетип, май айында 20,2-24,6 °C, июньда-28,8-26,8 °C, июльда 28,2-29,9 °C, августа-26,8-26,7 °C болғанлығы, аймақ шараятында тарқалған зыянкеслериниң жоқары дәрежедеги қолайлылықлар тәсиринен раўажланатуғынлығын тастыйықлады. Нәтийжеде, вегетация дәўириндеги хаўа температурасының төменги шегерасы 10 °C баслап есаплағанда, октябрь айының ақырына дейин 2020-жылы 2457,2 °C, 2021-жылы 2846,4 °C, 2022-жылы 2625,9 °C, 2023-жылы 2656,5 °C, 2024-жылы 2554,8 °C, 2025-жылы 2723,5 °C пайдалы ыссылық топлағанлығы, әўлатларының толық раўажланыўына имканият жаратып беретугынлығын дәлиллеийди. Буннан тысқары вегетация дәўириндеги хаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң бираз кемейип кететугынлығы, усындай микроқлым шараятында көбейетугын түрлердиң ғалаба раўажланыўын тәмийнлейди.

Жуўмақ хәм усыныс: Қарақалпақстан агроқлым шараятындағы абиотикалық, биотикалық тәсирлердиң, хаўа температурасының қысда бираз жумсақ келиўи, вегетация дәўири басланыўындағы интенсив көтерилип барыўы, хаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң бираз пәсейип кетиўи аймақта тарқалған зыянкеслердиң таза түрлериниң пайда болыўы, тийкарғы түрлерине айланыўындағы баслы имканият екенлиги дәлиллениди. Бундай имканиятларда раўажланатуғын зыянкеслерге қарсы алып барылып атырған гүрес илажларының күтилген нәтийжелер беретугын дәрежеде алып барыў ушын, түрлердиң биоэкологиялық раўажланыў, динамикасы хәм келтиретугын зыянлылық дәрежесин өзгерип атырған абиотикалық, биотикалық тәсирлер элементлери бойынша анықлап алыў керек болады. Биринши нәўбетте, биоценоздағы энтомоакарифаглар түрлерин көбейтириў, олардың түрлери бойынша биологиялық гүрес илажларын ислеп шығыўдың илимий тийкарларын өндириксе қолланыў талап етиледи.

Пайдаланылған методик көрсетпелер

1. Доспехов Б.Д. Методика полевого опыта (4-ое изд.). –Москва: «Колос», 1986. –С. 25-340.
2. Матмуратов Ж. «Агроклиматические условия северо-западного Узбекистана». – Нукус «Қарақалпақстан», 1989 –С. 25-151.
3. Кимсанбоев Х.Х. Биолaborаторияларда энтомофагларни кўпайтириш. –Тошкент: «Ўқитувчи», 2000. –Б. 3-32.
4. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых-М: «Агропромиздат». -1988-С 89-150
5. Торениязов Е.Ш., Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Ўсимликларни ҳимоя қилиш – Тошкент: «Наврўз», 2018. –Б. 278-381.
6. Хўжаев Ш.Т. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш қоидалари. – Тошкент: «Munis design group» МЧЖ, 2018. –Б. 4-132.
7. Хўжаев Ш.Т. Қишлоқ хўжалигида пестицидларни ишлатиш ҳамда тадқиқот ўтказиш усул ва шартлари. –Тошкент: «Zilol buloq», 2020. –152 б.