



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



УДК: 632.575

**АҰЫЛ ХОЖАЛЫҚ ЕГИНЛЕРИ ЗЫЯНКЕСЛЕРИНИҢ ҚЫСЛАҰҒА КЕТИҰ,
ШЫҒЫҰ ХӘМ ҚЫСЛАҰ ПАЙЫТЫНДАҒЫ АБИОТИКАЛЫҚ ТӘСИРЛЕРДИҢ
ӘХМИЙЕТИ**

Төрениязов Елмурат Шерниязович

Ауыл хожалығы илимлеринин докторы, профессор

Қарақалпақстан ауыл хожалығы хәм агротехнологиялар институты

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

Жандаулетов Абатбай

Қарақалпақстан дийханшылық илимий-изертлеу институты

Шамуратов Курал Турдыбаевич

Жумамуратова Дилбар

Қарақалпақстан дийханшылық илимий-изертлеу институты

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19244506>

Аннотация: Моқалада Қарақалпақстан шароитида сунги йиллари вужудта келган экологик омиллар ўзгаришининг зараркунандалар турлари қишлаб чиқишидаги ижабий таъсирларини аниқлаш бўйича олиб борилаётган илмий тадқиқотлар натижалари келтирилган.

Аннотация: В статье приведены результаты исследований по определению изменения критерий экологических факторов, произошедшие в последние годы и их положительные влияние на перезимовку видов вредителей в условиях Каракалпакстана.

Annotation: The article presents the results of scientific research conducted to determine the positive effects of changes in environmental factors that have occurred in recent years on the overwintering of pest species in the conditions of Karakalpakstan.

Колит сўзлар: Ҳарорат, паст, мақбул, юқори даражалари, нисбий намлик, зараркунанда, энтомофаг, биология, динамика.

Ключевая слова: Температура, нижные, оптимальные, максимальные пределы, относительный влажность, вредителей, энтомофаги, биология, динамика.

Keywords: Temperature, low, optimal, high levels, relative humidity, pest, entomophagus, biology, dynamics.

Кирисиў: Тәбияттағы биологиялық денелердің өзлерине тән болған белгилери арқалы бир-биринен ажыралып туратуғын өсимликлер хәм хайуанлар тиришилиги ушын биринши нәўбетте абиотикалық, биотикалық тәсирлердің элементлери талап етиледі. Усылар тийкарында барлық географиялық орынлардағы өсимлик хәм хайуанлар биоценозы пайда болатуғынлығы белгили. Бундай жағдай ауыл хожалығы егинлеринин түрлери бойынша дүзилген биоценоздың ағзалары ушында ең әхмийетли тәсирлерден есапланады. Соңғы жыллардағы абиотикалық тәсирлер элементлеринин өзгерислери, биринши нәўбетте усы егинлер түрлери биоценозы ағзаларының өзгериўине алып келмекде. Егинлердің өсип-раўажланыў хәм ҳасыл топлаўына унамлы хәм унамсыз тәсир ететуғын буўынаяклылар түрлеринин усындай экологиялық тәсирлерди тез қабыл етиў қәсийетлери, зыянкеслеринин түрлери өзгериўине, таза түрлердің пайда болыўына алып келмекде. Бундай жағдайлардың жүз бериўи Қарақалпақстан шараятындағы қыс айларының жумсарып кетиўи нәтийжесинде, көплеген ауыл хожалық егинлери зыянкеслеринин қыслап шығыў имканиятларын көтерип жибермекде. Сонлықданда усындай тәсирлерден есапланған ауыл хожалық егинлери атызларында қыслап шығыў пайытындағы пайда болып атырған қолайлылықларды аныклап, зыянкеслерине қарсы гүрес илажларын жетилистириў, илимий-изертлеулер тийкарында таза түрлерин ислеп шығыў бүгинги ең баслы актуал мәселелерден есапланады.



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



Материал ҳам усуллар: Аймақ шараятындағы абиотикалық тәсірлер өзгерістерін үйреніу [3], зиянкеслер рауажланыуы, қыслап шығыуы үшін пайда болып атырған қолайлылықларды белгілеу [5,7], соңғы жыллары пайда болған түрлерін есапқа алыу [1], зиянлылығын анықлау [6], оларға қарсы гүрес алып барыудағы [4,5,8,9], илимий тәжірийбелерди қойыу ҳам алынған мағлыұматларды статистик анализлер қылыу [2], усы тарау үшін берілген методикалық қолланбалар жәрдеминде орынланды.

Изертлеулер нәтижелери ҳам талқылау: Қарақалпақстан агроықлым шараяты өткен әсирдин 70-80 жылларына дейин, көплеген көрсеткишлери тәрепинен өсимликлер ҳам биоценоздың ағзалары үшін қолайлы болыуы менен бирге нақолай имкантияларға ийе болғанлығы, алынған мағлыұматлар тийкарында тастыйықланған. Аймақдың кескин континенталлығы, қыс айларындағы болып туратуғын сууықдың 20-30 °C төменлеуи, топырақ бетиниң 80-100 см тереңликде тоңлауы, ауыл хожалық егинлери түрлеринде зыян келтиретуғын зыянкеслериниң усындай нақолайлылықлардан набыт болатуғынлығын дәлиллейди.

Бул бойынша соңғы жыллардағы алып барылып атырған илимий-изертлеу жұмысларымыз нәтижелери, аймақтың арқа районларындағы ауыл хожалық егинлери атызларында рауажланған зыянкеслердин қыслауға таярланатуғын сентябрь айындағы хауа темепратурасының 17,3-18,0 °C ҳам қыслауға толық кететуғын октябрь айында 9,3-12,5 °C дәрежесинде сақланып турыуы, биоэкологиясындағы ең әхмийетли қәийетлеринен бири, қыслауға толық физиологиялық жақдан таяр қалында қыслауға кетиуін тәмийнлейди. Қыс айларындағы 90 күн дауамындағы орташа күнлик хауа температурасының 0,0 °C төменлемейтуғын күнлери саны артып атырғанлығы есапқа алынды. Хәттеки усы күнлер дауамындағы хауаның орташа күнлик температурасының 10 °C төменлеген, минимал дәрежесиниң 15 °C пәске түскен күнлери 2015-2016 ҳам 2019-2020-жыллардағы қыс айларында бир мәртеде есапқа алынбады. Бундай күнлердин саны 2020-2021-жыллары 14,18, күн, 2021-2022-жыллары 1,2, күн, 2022-2023-жыллары 16,20, күн ҳам 2023-2024-жыллары 5,4, күн дауам етиуи, қыслауға кетген зыянкесалердин қолайлы шараятына қосымша, ең жоқары дәрежедеги қыслау имкантияларын жаратып бергенлиги есапқа алынды.

Буның үстине, соңғы бес жылдағы март айының он күнликлериндеги орташа күнлик хауа температураның 2021-жылы 2,4-8,7 °C, 2022-жылы 2,3-7,2 °C, 2023-жылы 9,2-15,2 °C, 2024-жылы 3,0-10,4 °C ҳам 2025-жылы 0,3-12,6 °C этирапында сақланған болса, апрель айында көрсетилген жыллар бойынша 14,3-19,1; 18,2-19,5; 13,2-21,7; 13,5-21,0; 16,4-21,4 °C көтерилиуи ҳам май айында 21,4-29,3; 20,5-22,3; 20,3-25,2; 19,6-20,5; 23,2-26,3 °C болғанлығы, аймақ шараятында тарқалған зыянкеслериниң қыслаудан шығыудан баслап, жоқары дәрежедеги қолайлылықлар тәсиринен рауажланып атырғанлығын дәлиллейди. Көрсетилген жыллардағы гүз айларында жоқары қолайлылықларға ийе болған шараятта қыслауға кетген, қыслап шыққан ҳам бәхәрдеги абзал болған абиотикалық факторлардан пайдаланған зыянкеслердин түрлери ғалаба көбейиуине қолайлы имкантиялар жаратып берилди. Нәтийжеде, ауыл хожалық егинлери атызларында усы жыллар дауамында, алдын аймағымыз шараятында кем санда арқалған, хәттеки ушыраспаған зыянкеслерден қауын шыбыны (*Myiopardalis pardalina* Big.), помидор күйеси (*Tuta absoluta*), картошка күйеси (*Phthorimaea operculella* Zell.), ерик-қамыс шырынжасы (*Hyalopterus pruni* Geoffr.), шабдал шырынжасы (*Myzodes persicae* Sulz.), мийуе өрмекши кеңеси (*Tetranychus viennensis* Zacher.), мийуе қоңыр кеңеси (*Bryobia redikorzevi* Reck.), ыссыхана аққанаты (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.), ғауаша аққанаты (*Bemisia tabaci* Genn.), Калифорния қалқанлысы (*Quadrastipidiotus perniciosus* Conis), Комсток курты (*Pseudococcus comstocki* Kuw), фиолет реңли қалқанлы (*Parlatoria oleae* Colvee.) пайда болып, көплеген егинлерден алынатугын хасылды набыт еткенлиги менен ажыралып турды.



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



Жуўмақ хэм усыныс: Қарақалпақстан аймағындағы гүз, қыс хэм бәхәр айларындағы жүзеге келген хаўа температурасының жумсарып кетиўи, аўыл хожалық егинлери атызларында алдын ушыраспаған зыянкеслердин пайда болып тарқалыўына имканият жаратып берип атырған тийкарғы унамлы тәсирлерден екенлиги анықланды. Бундай зыянкеслер түрлерине қарсы гүрес илажларын туўры шөлкемлестириў ушын, биоценоздың тийкарғы элементлери есапланған энтомоакарифавглар түрлериниң көбейиўи ушын қолайлы шараят жаратып бериў, хәр бир түрге қарсы биологиялық гүрес илажларын ислеппығыў, усыныслған агротехникалық илажларды гүз-бәхәр айларында толық орынлаў усыныс етиледи.

Пайдаланылған методик көрсетпелер

1. Голуб В.Б., Колесова Д.А., Шуровенков Ю.Б. Энтомологические и фитопатологические коллекции, их составление и хранение. –Воронеж: «Изд.ВУ», 1980. – С. 116-228.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований): учебник для высших сельскохозяйственных учебных заведений /Стереотипное издание. Перепечатка с 5-го изд., доп. и перераб. - М.: Альянс, 2014. - 351 с.
3. Матмуратов Ж. «Агроклиматические условия северо-западного Узбекистана». – Нукус «Қарақалпақстан», 1989 –С. 25-151.
4. Кимсанбоев Х.Х. Биологическая лабораторияларда энтомофагларни қўпайтириш. –Тошкент: «Ўқитувчи», 2000. –Б. 3-32.
5. Сагитов А.О., Исмухаметов Ж.Д., Койшибоев М.К. Методические указания по учёту и выявлению опасных вредителей и болезней сельскохозяйственных угодий. «ГОО Издательство», «Бастау» Алматы, 2003.
6. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых-М: «Агропромиздат». -1988-С 89-150
7. Торениязов Е.Ш., Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Ўсимликларни химоя қилиш – Тошкент: «Наврўз», 2018. –Б. 278-381.
8. Хўжаев Ш.Т. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш қоидалари. – Тошкент: «Munis design group» МЧЖ, 2018. –Б. 4-132.
9. Хўжаев Ш.Т. Қишлоқ хўжалигида пестицидларни ишлатиш ҳамда тадқиқот ўтказиш усул ва шартлари. –Тошкент: «Zilol buloq» , 2020. –152 б.