

ҚАРАҚАЛПАҚСТАН ШАРАЯТЫ АБИОТИКАЛЫҚ ТӘСІРЛЕР ЭЛЕМЕНТЛЕРІ ӨЗГЕРІСІНИҢ ӘХМІЙТЛИ ТАМАНЛАРЫН ЕСАПҚА АЛЫҰ

DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/QAXAI/1001>

Төрениязов Елмурат Шерниязович

Аўыл хожалығы илимлериниң докторы, профессор

Қарақалпақстан аўыл хожалығы ҳәм агротехнологиялар институты

E-mail: elmurat1960@umail.uz

ANNOTATSIYA

Мақалада Қарақалпақстан шараятында соңғы жыллары жүзеге келген экологиялық өзгеріслердиң орталыққа тәсірлерин анықлаў бойынша алып барылып атырған илимий-изертлеў жумысларының нәтийжелери келтирилген. Биринши нәўбетте, ҳаўа температурасы ҳәм салыстырмалы ығаллылық муғдарының өзгерип барыўындағы биоценоздағы өсимликлер дүньясы, басқада биологиялық денелерге унамлы ҳәм нақолай тәсірлери көрсетип берилген.

Калит сөзлер: Биология, топырақ, өсимлик, ҳайўанлар, температура, пайдалы ыссылық, ығаллылық, орташа дәрежеси, зыянкеслер, энтомофаглар, орталық тәсірлери.

KIRISH

Қарақалпақстан аймағының топырақ ҳәм ҳаўадағы физикалық, химиялық ҳәм биологиялық денешелери бойынша басқа орынлардан ажыралып туратуғын өзгешеликлерге ийе. Бундай шараятда пайда болып, тиришилик етип атырған биологиялық денелерден өсимликлер дүньясы менен ҳайўанлар түрлериниң биоценозларға биригиўинде өзине тән болған айырмашылықлардың бар екенлиги менен ажыралып турады. Усындай шараятларда дийханшылық етиў ҳәм шарўашылықды раўажландырыў бағдарында қысқа вегетация дәўири, кескин континентал ҳәм экстраорид қасийетине ийе болған тәбийғый элементлердиң түрлерин қатаң түрде есапқа алыў керек болады. Сонлықданда, бундай агроықлым шараятында егилип атырған аўыл хожалық егинлери, бағылып атырған шарўа малларының түрлери ушын, усы микроықлым шараятына толық бейимлесгенлеринен жоқары нәтийжелер алыўға болатуғынлығы дәлилленип келинбекде. Буның үстине, соңғы жыллары жүз берип атырған, абиотикалық ҳәм биотикалық тәсірлер элементлери критерияларының өзгерип барыўы, бул тараўды раўажландырыўда, усы көрсеткишлерди есапқа алыўды қатаң түрде талап ететуғынлығы менен үлкен әҳмийетке ийе болып қалмақда.

Соңғы жыллары жүз берип атырған, нақолай абиотикалық ҳәм биотикалық тәсірлерге қарамасдан, аймақ шараятындағы өзгериске ушырап атырған ҳайўанлар түрлери арасында буўынаяқлылар типине киретуғын жәнликлер менен кенелердиң таза түрлери пайда болып, биоценоздың тийкарғы элементлерине айланбақда. Бундай түрлер арасында аўыл хожалық егинлери ҳәм шарўа малларының зыянкеслери кең тарқалып, келтиретуғын зыянлылық дәрежеси жоқары болғанлықдан, оларға қарсы гүрес илажларын илимий тийкарланған нәтийжелер бойынша алып барылмаса, келтирип атырған зыянлылығы жәнеде асып барыўы жүзеге келеди.

Агроббиоценоздың қәлеген орталығындағы биологиялық денелерден есапланған өсимликлер менен ҳайўанлар арасындағы биологиялық байланыслардың бир-бирине пайда келтириўи арқалы байланыс жасайтуғынларына тәсір ететуғын нақолайлылықлардың алдын алыўдың тийкары абиотикалық тәсірлер элементлери ҳәм олардың критерияларының өзгерислерин толық билип алыў болып табылады. Жүзеге келип атырған абиотикалық

тәсирлер элементлериниң нақолай тәреплерине қарсы илажлар ислеў, қолайлылықларына пайдаланыўды илимий тийкарда шөлкемлестириў бүгинги аўыл хожалығындағы ең актуал мәселелерден есапланады.

MATERIALLAR VA METODLAR

Абиотикалық тәсирлер элементлериниң өзгерислерин анықлаў [2], аймақта тарқалған хайўанлардың тийкарғы түрлери есапланған буўынаяқлылар түрлерин, раўажланыў биоэкологиясы, динамикасы ҳәм келтиретуғын зыянлылығына тәсирин белгилеў [3,4], қарсы алып барылатуғын гүрес илажларын шөлкемлестириў [5,6,], жумысларының нәтийжелерин анықлаў ушын илимий тәжирийбелерди қойыў ҳәм алынған мағлыўматларды статистик анализлер қылыў [1], усы тараў ушын ислеп шығылған методикалық қолланбалар тийкарында орынланды.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Қарақалпақстан аймағы Өзбекстан Республикасының арқада жайласқан орны есапланып, көплеген көрсеткишлери бойынша өзине тән болған өзгешеликлерине ийе болып табылады. Биринши нәўбетте, абиотикалық тәсирлер элементлеринен есапланған ҳаўа температурасының қыс айларында бираз жумсақ, жазда ыссы ҳәм қурғақ келиўи, ҳаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң төмен болыўы, усы орынларда тиришилик ететуғын өсимликлер ҳәм хайўанлар түрлерин таңлаўдың тийкары есапланады. Аймақтағы экологиялық тәсирлердиң нәзерге илинетуғын дәрежедеги өзгерислери, соңғы 30 жыл даўамында сезилген болсада, әсиреси кейинги жыллары бул көрсеткишлер жәнede кескинлеспекде.

Жақын жыллардағы жүз берген экологиялық тәсирлердиң өзгерислерине тийкар, аймақта кең тарқалған буўынаяқлылардың, усылардан аўыл хожалық егинлери атызларында тарқалған зыянкеслериниң түрлерине сезилерли дәрежеде тәсирлерин көрсетпекде. Аймағымыз аўыл хожалық егинлери атызларында алдын ушыраспаған зыянкеслерден қаўын шыбыны, помидор күйеси, картошка күйеси, ерик-қамыс шырынжасы, шабдал шырынжасы, мийўе өрмекши кеңеси, мийўе қоңыр кенеси, ыссыхана аққанаты, ғаўаша аққанаты, Калифорния қалқанлысы, Комсток курты, фиолет реңли қалқанлысы түрлери соңғы жыллары пайда болып, тез ўақытта кең майданларға тарқалып, зыян келтирмекде. Буның тийкарғы себебин үйренгенимизде, ҳаўа температурасы, салыстырмалы ығаллылық ҳәм жаўын-шашын муғдарының белгили дәрежеде өзгериске ушыраўы, усындай биологиялық денелердиң алмасыўындағы тийкарлар екенлиги мәлим болды.

Бул бойынша жүз берип атырған жағдайлардың себеблерин анықлаў ушын орталықтағы абиотикалық, биотикалық тәсирлер элементлери критерияларының өзгерислери үйренилгенде, тийкарғы себеблери илмий жақдан дәлилленди ҳәм бүгин көриўимиз керек болған илажлар белгиленди.

Көплеген жағдайларда аймақтың экологиясы өзгергенлиги туўралы пикир жүритемизде, қайсы элементлериндеги жүзеге келген жағдайларға толық дәрежесинде итибар бермеймиз. Абиотикалық тәсирлер элементлерин есапқа алыў бойынша бақлаўлар нәтийжелеринен белгили болған жағдайлардың бири, аймағымыз шараятында қыс айларында ҳаўа температурасы бираз салқын болып келиўи, хәттеки орташа күнлик температураның минус 25,0-35,0 оС дәрежеси узақ күнлер сақланып турыўы бақланған жылларда, топырақтың үстинги қабаты 82,0-95,0 см қалыңлықта тоңлап, март айына дейин даўам етген қыс айлары 1990-жылларға дейин көп ушырасатуғынлығын билемиз.

Соңғы жыллардағы абиотикалық тәсірлер элементлериниң тийкары есапланған ҳаўа температурасының қыс айларындағы бираз жумсарып, топырақ бетиниң тоңламаўы, орталықдағы қыслаўға кететуғын биологиялық денелер түрлерине унамлы ҳәм нақолай тәсірлерин көрсететуғынлығы менен әҳмийетке ийе болғанлығы анықланды.

Биринши нәўбетте, өсимлик ҳәм ҳайўанлар түрлериниң қыслаўға таярланатуғын сентябрь айындағы ҳаўа темепратурасының 17,3-18,0 оС ҳәм қыслаўға толық кететуғын октябрь-ноябрь айында 9,3-12,5 оС дәрежесинде сақланып турыўы, түрлердиң қолайлы имканиятлардан пайдаланып қыслаўға кететуғынлығын дәлиллейди. Бақлаўлар алып барылған 2015-2016 ҳәм 2019-2020-жыллардағы қыс айларында ҳаўаның орташа күнлик температурасының 10 оС төменлеген, минимал дәрежесиниң 15 оС 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 ҳәм 2023-2024-жыллары 5,4, күн ҳәм 2025-2026-жыллары 3-4 күн даўам етиўи, топырақ бетиниң дерлик тоңламаўы, қыслап атырған биологиялық денелердиң, усылардан әсиреси зыянлы түрлериниң толық аман шығыўына қолай имканият екенлигин дәлилlep тур. Жүзеге келген шараятға ийкемлескенлери сақланып қалады, шыдамағанлары қырылып кетип, орнын басқаларына босатып береді.

Буның үстине, март айындағы орташа күнлик температураның 10,4-12,6 оС көтерилюи ҳәм апрель айының биринши он күнлигине барып 13,5-20,0 оС дәрежесине жетип, май айында 20,2-24,6 оС, июньда-28,8-26,8 оС, июльда 28,2-29,9 оС, августа-26,8-26,7 оС дәрежесинде сақланатуғын көрсеткишдеги жағдайлар жүзеге келгенлиги мәлим болды.

Солай болсада, айырым жыллардың бәхәр ҳәм жаз айларындағы ҳаўа температурасының кескин көтерилип кетип, ҳаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң төменлеўи жүз бериўи, усы тәсірлердиң өзгерип барыўынан дерек береді. Жаз айларындағы ҳаўаның орташа күнлик көрсеткишиниң 30,0 оС, максимал дәрежесиниң 40,0 оС көтерилген ҳәм салыстырмалы ығаллылықдың 20% дейин пәсейген күнлериниң артып барыўы, жыллар өткен сайыр көзге тасланатуғын дәрежеде жүзеге келмекде. Бул көрсеткишлердиң 2015-жылы 29,12,11 күн, 2021-жылы 43,23,81 күн, 2024-жылы 23,7,34 күн ҳәм 2025-жылы 27,12,63 күнде бақланғанлығы, усы бағдарда кескин өзгерислердиң жүзеге келгенлигинен дерек береді.

Агробιοценозда тиришилик етип атырған биологиялық денелер ушын вегетация дәўириндеги ҳаўа температурасының төменги шегерасы 10 оС баслап есаплағандағы пайдалы ыссылық муғдарының топланыў дәрежесин есаплап барылғанда жоқарыдағы өзгешеликлерди толық тастыйықлайды. Бул көрсеткишлер 1990-жылларға дейин 1800-1900 оС дәрежесинде топланған болса 2020-жылы 2457,2 оС, 2021-жылы 2846,4 оС, 2022-жылы 2625,9 оС, 2023-жылы 2656,5 оС, 2024-жылы 2554,8 оС, 2025-жылы 2723,5 оС пайдалы ыссылық топланыўы, айырым түрлер ушын қолай имканият беретуғын болса, басқаларына нақолайлықлар туўдыратуғынлығынан дерек береді.

XULOSA

Бул бағдардағы топланған илимий нәтийжелер, Қарақалпақстан агроықлым шараятында ҳаўа температурасының қысда бираз жумсақ келиўи, вегетация дәўири басланыўындағы интенсив көтерилип барыўы, ҳаўаның салыстырмалы ығаллылық дәрежесиниң кескин пәсейип кетиўи, тиришилик етип атырған биологиялық денелердиң түрлери бойынша сезилерли дәрежеде унамлы ҳәм нақолай тәсір етип атырғанлығын дәлиллейди. Көрсетилген шараятда дүзилген имканиятларда раўажланатуғын биологиялық денелер түрлериниң

сақланып қалыўы, айырым түрлери жоқ болып, орнына таза түрлери пайда болып атырғанлығы буўынаяқлылар мысалында өз көринисин тапды. Бундай арнаўлы жумысларды өсимликлер түрлери ҳәм жабайы, мәденийлестирилген ҳайўанларға тәсирлерин анықлаў бойынша илимий-изертлеўлер өткерий керек екенлиги усынылады. Бундағы биринши талап, орталықда пайда болатуғын зыянлы түрлериниң алдын алыў, бейимлескенлеринен нәтийжели пайдаланыўдағы илимий усыныслар таярланыўы. Олардың жуўмағын өндириске ендирилип барылғанда, тийисли орынлар тәрәпинен итибарға алынған түринде илажлар көрилсе, келешекде усы атызларда тиришилиқ етип атырған биологиялық денелердиң раўажланыўы, адамзатқа елде жоқары дәрежедеги пайданы келтирийи ушын теориялық ҳәм әмелий әҳмийети жоқары болып табылады.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

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 «Каракалпакстан», 1989 –С. 25-151.
3. Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых-М: «Агропромиздат».- 1988-С 89-150
4. Торениязов Е.Ш. Егинлер биотопы микроқлым ҳәм зыянкеслери өзгеромекде, қарсы гүрес усылларын жетилистирип қолланыўды әмелге асырайық. Нөкис. «Принт дархан». 2024. -211 б.
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.