

ишловга қадар уялар сони 86,2 дона эканлиги, назоратда 79,3 дона уялар мавжуд эди. 15 кунлик кузатувларимиз натижасида биологик самарадорлик 47,9% эканлиги аниқланган бўлса, 30 кунга бориб 78,4%ни ва 45 кунга келиб 92,3% га етганлиги аниқланди.

Икки вилоят ҳудудида олиб борган тадқиқотларимиз давомида Овипрон 2000 эм.к., препарати боғ агробиоценозида учровчи олма ва мева қуяларидан ташқари бир неча турдаги қалқондорларга қарши курашда ҳам юқори самара бериши аниқланди. Лекин ушбу препарат нефт мойлари асосли эканлигини ҳисобга олсак ҳарорат кўтарилиши билан дарахт пўстлоғида уваланиб кетиши ва шу билан биргаликда табиий

кушандаларга ҳам таъсир этади. Биз ушбу препаратни зараркунанда фенологиясига таянган ҳолда айрим йиллари етказадиган зарари кўпайиши башорат қилинган йиллари қўлланилгандагина юқори иқтисодий самара бериши мумкинлиги ўрганилди (1-ва 2-жадвалларга қаранг).

Хулоса. Олма ва мева қуяларига қарши Овипрон 2000 эм.к., препарати 15,0 л/га сарф-меъёрида қўллаш тавсия этилади, боғ агробиоценозида учровчи олма ва мева қуяларидан ташқари бир неча турдаги қалқондорларга қарши курашда ҳам юқори самара бериши Наманган вилоятида самарадорлик 45 кунга бориб 91,0 % ни ташкил этган бўлса Тошкент вилоятида 45 кунга келиб 92,3% самарадорлик аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Корчагин В.Н. Вредители и болезни плодовых и ягодных культур. – Москва: «Колос», 1971. – С. 36-41.
2. Олимжонов Р.А. Энтомология. – Тошкент: «Ўқитувчи», 1977. – Б. 246-251.
3. Танабекова Г.Б. Экологические и фаунистические особенности насекомых, повреждающих дикие популяции яблони Сиверса (Malussieversii) в Северном Тянь-Шане: Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD): (6D060800-Экология) / КНУ им аль-Фараби., Рес. Каз. Алматы, 2021. – 171 с.
4. SA Ulenberg. Phylogeny of the Yponomeuta species (Lepidoptera, Yponomeutidae) and the history of their host plant associations // Tijdschrift voor Entomologie 01 Jan 2009. Pages 187-207.
5. Sol-Moon Na, Bayarsaikhan Ulziiargal, Dong-June Lee, Yang-Seop Bae. Taxonomic review of the genus Swammerdamia Hübner (Lepidoptera: Yponomeutidae) from Korea // Journal of Asia-Pacific Biodiversity 12 (2019) Pages 74-78.
6. Sol-Moon Na, Dong-June Lee, Yang-Seop Bae. Taxonomic review of Yponomeuta evonymella group in Korea, with a newly recorded species (Lepidoptera, Yponomeutidae, Yponomeutinae) // Journal of Asia-Pacific Biodiversity 11 (2018) Pages 538-543.
7. Хамраев А.Ш., Насриддинов К. Ўсимликларни биологик ҳимоялаш. – Тошкент: А.Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 2003. (287-б.)
8. Олимжонов Р.А. Энтомология. – Тошкент: «Ўқитувчи», 1977. – Б. 246-251.
9. Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. – Москва: «Колос», 1984. – С.148-150., 161-186. (398-б.).

УЎТ: 582.736+633.85+632.7+632.7.04/.08

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН АГРОБИОЦЕНОЗИ ШАРОИТИДА ДУККАКЛИ ВА МОЙЛИ ЭКИНЛАР БИОТОПИДАГИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРНИНГ ТУР ТАРКИБИ

Жандаулетов Абатбай,

Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий-тадқиқот институти,
Торениязов Елмурат Шерниязович, қ.х.ф.д., профессор,
Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Аннотация. Мақолада Қорақалпоғистон шароитида агробиоценозларда экилаётган дуккакли ва мойли экинлар турлари далаларида тарқалган зараркунандалар тур таркибини аниқлаш, келтирадиган зарар мезонини белгилаш бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: зараркунанда, тур, биология, зарари, биотоп, биоценоз, микроиқлим, динамика.

Аннотация. В статье представлены результаты научных исследований по определению видового состава вредителей и определению критериев вредоносности на полях зернобобовых и масличных культур, выращиваемых в агробиоценозах в условиях Каракалпакстана.

Ключевые слова: Вредитель, вид, биология, вред, биотоп, биоценоз, микроклимат, динамика.

Abstract. The article presents the results of scientific research on the determination of the species composition of pests and the definition of harmfulness criteria in the fields of grain legumes and oilseeds grown in agrobiocenoses in the conditions of Karakalpakstan.

Keywords: pest, species, biology, harm, biotope, biocenosis, microclimate, dynamics.

Кириш. Қишлоқ хўжалик экинларининг асосий тури сифатида сўнгги йилларда аҳолини сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан тўла таъминлаш мақсадида, оқсилга бой бўлган дуккакли ва мойли экинларнинг тур-

ларини экиш, майдонини кўпайтириш бўйича тадбирлар ривожлантирилмоқда. Натижада ушбу экин турларидан олинадиган маҳсулотларга бўлган талабни маълум даражада қондириш мақсадида Қорақалпоғистон агробио-

ценозида дуккакли экинлардан мош (*Phaseolus aureus* Roxb.), ловия (*Phaseolus vulgaris* L.), мойли экинлардан кунгабоқар (*Helianthus annuus* L.), кунжут (*Sesamum indicum* L.), соя (*Glycine hispida* (Mnch) Max.), сафлор (*Catrhams tinetorius* L.) турлари фермерлар далаларидан ташқари томорқаларга кенг турда жойлаштирилмоқда. Маҳаллий шароитда чиқарилган навларидан ташқари, ҳосилдорлиги бўйича олдинга ўринда турадиган ташқаридан олиб келинган навларини экиш, қўлланиладиган агротехник жараёнларни такомиллаштириш бўйича ишлар олиб борилмоқда. Ишлаб чиқилган давлат дастури талабларида белгиланган ўсимликлар турининг гектаридан максимал даражадаги ҳосилни олишдаги асосий муаммоларнинг бири ҳисобида, биотопдаги қулай микроклим ва озуқа туфайли кўпгина қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандалари тўпланиб ҳосилнинг меъёри ва сифатига салбий таъсир этиши ҳисобга олинди. Айрим турларида вегетация даври бошланиши билан зараркунандаларнинг ашаддийлари ривожланиб, олиб борилган қарши кураш тадбирларига қарамасдан ўсимликнинг ўсиб-ривожланиши ва кутилаётган ҳосилга салбий таъсир этиши йиллар бўйича ортиб бормоқда. Натижа, ушбу зараркунанда турларини тўғри аниқлаб, биоэкологик хусусиятлари асосида ташқи муҳитга салбий таъсир этмайдиган кураш тадбирларини ташкиллаштиришни тақозо этади.

Тадқиқот материаллари ва услублари. Мазкур агроклим шароитида экилаётган дуккакли ва мойли экинлар биотопида тарқалган зараркунанда турларини аниқлаш учун Б. П.Адешкеевич, [1983], Ш.Т.Хўжаев, [2015], келтирадиган зарар мезони В.И.Танский [1988] услубларидан фойдаланилди. Тажриба вариантларини жойлаштириш, олинган натижаларга баҳо бериш, дисперсион таҳлил қилиш Б.А.Доспеховнинг [1986] методик услублари асосида бажарилди.

Натижалар ва мунозара. Сўнгги йиллари экиш майдонлари кўпайишни бошлаган дуккакли ва мойли экинлар турлари Қорақалпоғистон агробиоценозидаги қишлоқ хўжалик экинлари экиладиган далаларга апрел ойи бошидан бошлаб, турларига ва навларга боғлиқ май ва июн ойи давомида уруғлари экилиб, ёш ниҳоллар далада ўсиб-ривожланиши қайд этилди. Эртаги ва кечги муддатларда экилган ўсимликларнинг фаол ўсиб-ривожланиши май ойидан бошланиб август ойигача кузатилиб, сентябрда ҳосил тўплаш ва октябр ойида йиғиш ишлари ташкиллаштирилиши аниқланган микроклим вужудга келиши ҳисобга олинди.

Мазкур ҳудуд шароитида 2023-2024-йиллар давомида мош, ловия, кунгабоқар ва кунжут, соя далаларида тарқалган ҳашарот ва каналар турларини аниқлаш бўйича тадқиқотларимизда, кўплаган зараркунандалари эрта баҳордан бошлаб далада пайдо бўлиб, вегетация даври охиригача фаол даражада ривожланиб зарар келтириши аниқланди.

Икки йил давомида олиб борилган кузатувлар натижа-

лари кунжут биотопида ҳашаротларнинг асосий турлари биоценознинг зараркунандалар ва энтомофаглари сифатида ҳаёт кечириб, айримлари вегетация даври бошланиши билан фаол даражада ривожланиб, катта зарар келтириши исботланди. Турларнинг тарқалиш сабаблари, ривожланиш биоэкологиясига ижобий ва салбий таъсир этадиган абиотик, биотик омилларни аниқлаш ва ушбу шароитларни ҳисобга олиб қарши кураш тадбирларини ташкиллаштириш талаб этилиши тақозо этилади.

Экинлардан кунгабоқар, кунжут, соя навларида кузги тунлам (*Agrotis Segetum* Schiff.), ундов тунлами (*Agrotis exclamations* L.), гамма тунлами (*Phytometra gamma* L.), кунгабоқар узунбуруни (*Agapanthia dahli* Richt.), шираларнинг кўпгина турлари (*Aphidodea*), ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch.), беда қандаласи (*Adelphocorus lineolatus* Goeze.), дала қандаласи (*Lygus pratensis* L.), кунгабоқар капалаги (*Homoeosoma nebulella* Hb.), ғўза тунлами (*Heliothis armigera* Hb.), карадрин (*Spodoptera exigua* Hb.), кунжут златкаси (*Acmaeodera ballioni* Gangl.) ва Осиё (*Locusta migratoria* L.), Италия (*Calliptamus italicus* L.) чигирткалари тарқалиб зарар келтириши ҳисобга олинди. Мазкур турларнинг кўпчилиги дуккакли экинлар далаларида пайдо бўлиб ниҳолларни йўқ этиб, барглари ва мева элементлари билан озиқланиши туфайли ҳосилнинг камайишига олиб келганлиги қайд этилди.

Мазкур зараркунандалардан кузги ва ундов тунлам қуртлари, ушбу экинлар далаларининг 1 м² да 1,0-1,4 донагача ривожланиб, кунгабоқар ниҳолларини 18,3-24,2 %, кунжутнинг 11,3-16,5 %, мошнинг 19,4-25,6 %, ловиянинг 11,5-19,8 % ниҳолларига зарар келтирганлиги қайд этилди. Соя далаларида тарқалган ғўза тунлами қуртларининг 100 ўсимликдаги сони 4,8-12,7 донагача ривожланиб ҳосилнинг 23,5-31,9 % зарар келтирди. Август ойи бошланиши билан ўргимчаккана ёппасига ривожланиб кунгабоқар далаларининг 13,2-19,5 %, кунжут – 16,9-27,8 %, мошда – 33,6-41,8 % ўсимликларида учраб ўсимликнинг ўсиб-ривожланишига салбий таъсир этиб ҳосилнинг сифати ва меъёрининг камайишига олиб келди.

Хулоса. Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган дуккакли ва мойли экинлар биотопида, ҳудуд шароитида тарқалган асосий қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандалари тўпланиб, мақбул микроклим таъсирида вегетация даври охиригача кенг тарқалиши маълум бўлди. Зараркунандаларнинг кўпгина турлари тарқалиши учун қулай шароитни ҳисобга олиб, ҳар бир тур алоҳида ҳисобга олиниб, қишлоқдан чиқиши билан биотопларга биологическая қўпайтирилган энтомофаглари тарқатиш, сони зарар келтириш мезонидан кўтарилган далаларда ушбу экин тури учун қўллаш тавсия этилган кимёвий препаратларни ишлатиш талаб этилади. Бу борада олиб борилаётган қарши кураш тадбирларининг самарадорлигини кўтариш учун, мазкур биотопларда олиб борилаётган тадқиқотлар натижаларини жорий этиш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Адашкевич Б.П. «Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых». –Ташкент: «Фан», 1983. –С. 180-188.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –М.: Колос, 1986. –351 с.
3. Танский В.И. Биологическая основа вредоносности насекомых. –М.: «Агропромиздат», 1988. –С 182-198.
4. Хўжаев Ш.Т. Агротоксикология асослари ҳамда тадқиқот ўтказиш қоидалари. –Тошкент: «Munis design group» МЧЖ. 2018. –Б. 4-132.

АНТРОПОГЕН ВА ТЕХНОГЕН ОМИЛЛАРНИНГ ЧИГИРТКАЛАРГА ТАЪСИРИ

Гаппаров Фуркат Аҳатович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти етакчи илмий ходими,

Нуржанов Аллаберген Абдалазович,

Урганч давлат университети, агрономия кафедраси доценти,

Худайкулов Баходир Абдукаримович,

Республика Чигиртка ва тут парвонасига қарши кураш хизмати бошлиғи,

Умурзаков Илҳом Пардаевич,

Жиззах вилояти Чигиртка ва тут парвонасига қарши кураш хизмати бошлиғи,

Нуржонов Фозилбек Аллаберганович,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти таянч докторанти.

Аннотация. Мақолада республикамизнинг энг катта кўли Айдаркўлнинг пайдо бўлиши ва қуриши сабаблари муҳокама қилинган. Нурота тоғининг шимолий қисмида юз бераётган экологик ўзгаришларнинг ҳудуд фаунасига таъсири, хусусан, турон чигирткасининг тарқалиши ва ривожланишида юз бераётган ўзгаришлар муҳокама қилинган.

Калим сўзлар: техноген омил, Антропоген омил, Айдаркўл, Нурота тоғи, Қизилқум, Турон чигирткаси.

Аннотация. В статье обсуждены причины появления и высыхание самую большую озеру Айдаркол в Узбекистане. Обсуждены изменение в развитии и распространении туранского пруса под влиянием экологических изменений северной части Нуратинских гор.

Ключевые слова: техногенный фактор, Антропогенный фактор, Айдарколь, гора Нурота, Кызылкум, Туранский прус.

Abstract. At the article discussed causes of the appearance and drying of the largest lake Aidarkol in Uzbekistan. The changes in the development and distribution of the Turanian locust under the influence of environmental changes in the northern part of the Nurata Mountains were discussed.

Keywords: Technogenic factor, Anthropogenic factor, Aydarkul, Nurota mountain, Kyzylkum, Turanian locust.

Қириш. Табиатда иқлимнинг кескин ўзгариши, антропоген, биотик ва абиотик омиллари таътири, атроф-муҳитга, ўсимлик дунёсига ва ҳашаротлардан чигирткаларга ҳам таъсирини ўтказиши [2].

Маълумки, 20 асрнинг энг катта экологик фожиалардан бири Орол денгизининг қуриши ҳисобланади. Орол денгизининг қуриши оқибатида Орол денгизи Оролқумга айланди.

Денгизнинг қуришидан аввал Амударёнинг Орол денгизига қуйиладиган ўнлаб Амударёнинг irmoқлари ва кўллар бўйидаги қамишзорларда (собиқ СССР даврида) осий (тўқай) чигирткасининг энг катта тарихий ўчоқлари мавжуд эди [1]. Бироқ 2000 йилдан бошлаб Орол денгизи атрофидаги йиғирмадан ортиқ кўлларнинг қуриб қолиши натижасида миллионлаб гектар майдондаги қамишзорларнинг қуриб кетиши сабабли бугунги кунга келиб осий чигирткасининг хавф-хатари батамом тугатилди.

Маълумки, Нурота тоғ тизмаси Помир-Олой ва Тянь-Шань тоғ тизмалари ва Турон чўл текисликлари ораллигида жойлашган бўлиб, узунасига 200 км ташкил қилади. Тоғ тизмасининг жойлашган ҳудуди аксарият республикамизнинг Жиззах, Самарқанд ва Навоий вилоятларига тўғри келади.

Орографик жиҳатдан Нурота-Турон тизмасининг шимолий-ғарбий давоми ҳисобланади.

Тоғнинг ғарбдаги қисми Қизилқум чўлигача чўзилган. Тоғнинг умумий сони учта тоғ тизмасидан иборат бўлиб улар бир-бирига бирлашган, хусусан: жанубий қисми - Қоратов, марказий қисми - Актау, шимолий қисми эса - Нурота номи билан аталади.

Нурота тоғ тизмаси бошқа икки тизмага нисбатан анча катта бўлганлиги сабабли умумий тоғ тизмаларини Нурота тоғи деб аталади. Тоғнинг энг баланд нуқтаси - Ҳаётбоши чўққиси (2169 м) ҳисобланади.

Маълумки, Нурота тоғининг шимолий қисмида республикамизда энг катта кўл - Айдаркўл жойлашган бўлиб, унинг пайдо бўлишига техноген омиллари сабаб бўлган.

Айдаркўл 2010 йилга келиб умумий майдони 4000 км² ташкил қилиб кўлнинг денгиз сатҳидан 247 м баландликда жойлашган.



1-расм. Айдаркўл.