

ёғ захираларини йиғиб олишга улгурмайди. Териб олинган кўнғизларни кўп миқдори лабораторияда нобуд бўлди.

Уруғланмаган ургочи ва эркак кўнғизлар қишлоғга кетади. Баҳорда қишлоғдан чиқиб улар уруғланади ва тухум қўяди. Полиз кўнғизининг қиш даврида яшаб қолиш даражаси 2018-2019 йилларда аниқланди ва 20,8 % дан 81,2 % гача бўлган оралиқда ўзгариб турди. Бундай ўзгаришнинг сабаби шундаки, зараркунанданинг қишлаш даврида ҳароратнинг пасайиши ва ёгин миқдорининг ошиши қишлаётган кўнғизлар яшаб қолиш даражасини сезиларли пасайтиради. Бу эса ёз вақтида зараркунанданинг миқдориغا таъсир кўрсатади.

Полиз кўнғизининг қишлов даврида яшаб қолиш кўрсаткичи фақат иқлим шароитига эмас, балки қишлаш жойи қай даражада ёпилганлигига ҳам боғлиқ. Бизнинг кузатишларимиз ҳашак ғарамлари, деворлар, турли ўсимликлар уюмлари остида қишлаган кўнғизлар қишлоғдан муваффақиятли чиқишини кўрсатди. Аҳоли томорқа хўжаликларида бундай жойлар кам, шу сабабли у ерларда қишлаган кўнғизлар қиш даврида нобуд бўлиши кузатилди. Кейинги йилда эса бу майдонларда полиз кўнғизи билан зарарланиш камайди.



3- расм. Полиз кўнғизининг тухумлари.

Кўнғизларнинг қиш даврида яшаб қолиш даражаси ўтган йилги озиқланиш давомийлигига ҳам боғлиқ. Кузги ва қишки шароит кимёвий препаратлар билан ишлов берилган дала-ларда озиқланган кўнғизларга ҳам ноқулай таъсир кўрсатди.

Масалан, сентябрь ойида кимёвий моддалар билан ишлов берилган далалардан терилган кўнғизлар декабрь ойида тўлиқ нобуд бўлди, назорат вариантыдаги кўнғизлар эса тирик қолди.

Келгуси йилда зараркунанда миқдори қанча бўлиши аввал-ламбор қишлоғга кетган кўнғизлар миқдориغا боғлиқ бўлади. Агар қишлоғга кетиш учун об-ҳаво шароити қулай келиб, кўнғизлар кўплаб миқдорда қишлоғга кетса, кейинги мавсумда ўз-ўзидан маълумки, зараркунанданинг сони кўп бўлади. Эски-дан полиз экинлари экилган далаларда кўнғизларнинг қиш даврида яшаб қолиш даражаси ва ўсимликнинг зарарланиши янги экилган далаларга нисбатан юқори бўлиши кузатилган.

Хулоса шуки, Зарафшон воҳаси шароитида полиз кўнғизи вояга етган ҳашаротлар босқичида қишлайди. Улар беда уюмларида, эски деворлар ёриқларида, полиз ва помидор экилган майдонлардаги ўсимликлар қолдиқлари остида, полиз далаларидаги тупроқ қолдиқлари остида ва улар атро-фидаги далаларда қишлоғга кетади.

Асосан иккинчи ва учинчи авлод кўнғизлар, кам миқдорда биринчи авлод кўнғизлари қишлоғга кетади, чунки ёз вақтида улар кўплаб ўлиб кетади.

Б.ФАЙЗУЛЛАЕВ, б.ф.н. доцент,
А.СУЯРОВА, магистр,
А.АЛИМАРДОНОВ, талаба,
СамДУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Олимжонов Р.О. Энтомология. Тошкент-1977. 210-б.
2. Игамбердиев Х. Бахчевая коровка-опасный вредитель бахчевых культур. Картофель и овощи. 1967 №2.
3. Хамраев А.Ш., Хасанов Б.А., Ахмедов С.И. ва б.қ. Ўсимликларни биологик ҳимоялаш. Тошкент-2014. 45-б.
4. Хўжаев Ш.Т., Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилишнинг замонавий усул ва во-ситалари. Тошкент-2015. 267-268-б.
5. Яхонтов В.В. Ўрта Осиё қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандалари ва уларга қарши кураш.

УЎТ: 551.436 (575.141)

ЎҚИНГ, ЭЪТИБОР БЕРИНГ

ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ҚҲЙИ ОҚИМИДА ҒЎЗА АГРОБИОЦЕНОЗИДА КЎСАК ҚҲРТИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация. Ушбу мақолада Зарафшон дарёси қўйи оқими шароитида ғўза агробиоценозидаги фитофаглар, жумладан кўсак қўртининг ва энтомофагларнинг ривожланиш босқичлари ҳамда антропоген омиллар таъсири баён этилган. Тадқиқотлар натижасида кўсак қўртининг турли тупроқ типларида ва ғўзага ёндош ўсимликларда тарқалишининг динамик кўрсаткичлари аниқланган.

Калит сўзлар: фитофаг, агробиоценоз, биотоп, кўсак қўрти, ривожланиш босқичлари, қўртлари, антропоген омиллар.

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследований в низовьях реки Зарафшан по выявлению некоторых изменений в биотопах агробиоценозов, обусловленных деятельностью фитофагов и под влиянием антропогенных факторов. Также были исследованы этапы развития хлопковой совки и энтомофагов. В ходе исследования определены динамические показатели распространения хлопковой совки в разных типах почв и на определенных растениях вблизи хлопковых полей.

Ключевые слова: фитофаг, агробиоценоз, биотоп, энтомофаг, хлопковая совка, стадия развития, гусеницы, антропогенный фактор.

Annotation. This article presents the results of research in the lower reaches of the Zarafshan River to identify some changes in the biotopes of agrobiocenoses, caused by the activity of phytophages and under the influence of anthropogenic factors. The stages of development of the cotton bollworm and entomophages were also investigated. In the course of the study, the dynamic indicators of the spread of cotton bollworms in different types of soils and on adjacent plants near cotton fields were determined.

Key words: phytophage, agrobiocenosis, biotope, entomophage, cotton bollworm, stage of development, caterpillars, atropogenic factor

Кириш.Эволюцион қайта тузилишлар жараёнида, айниқса антропоген босимлар таъсирида кўп сонли бугимоёқлилар турли биоценозларда, жумладан Зарафшон дарёси қуйи оқими шароитида кенг тарқалган ғўза агробиоценозида озикланишга мослашган. Улар орасида фитофаглар катта гуруҳни ташкил қилиб, улар ғўзага жиддий зарар етказмоқда. Шу ернинг ўзида йиртқич ва паразит энтомофаглар ҳам яшайди ва зараркунандалар сонини самарали равишда бошқариб туради [2].

Ўза агробиоценозидаги фитофаглар ва энтомофаглар мажмуида антропоген омилларнинг узоқ вақт таъсир кўрсатиб туриши улар ҳаётида ўз аксини топмай қолмади. Бу борада бундан олдинги ўтказилган барча тадқиқотлар бугимоёқлилар алоҳида гуруҳларининг ўзаро муносабат хусусиятларини тўлиғича очиб бермаган ва табиий муҳитда содир бўлган ўзгаришларни ҳисобга олмаган.

Кўрсатиб ўтилган маълумотлар Зарафшон дарёси қуйи оқимидаги ғўза агробиоценозида маълум бир биологик аҳамиятга эга бўлган фитофаглар ва энтомофагларнинг экологик хусусиятларини ўрганишга асос бўлади. Шу билан бирга, табиий муҳитни соғломлаштириш мақсадида фитофаглар сонини тартибга солиш учун микробиологик препаратлар асосида тайёрланадиган экологик безарар препаратларни танлаб олиш юзасидан ўтказилган тадқиқотлар ҳам муҳим аҳамият касб этадики, биз ўз тадқиқотларимиз давомида бу масалаларга ҳам эътибор қаратдик ва бунда бир қатор мутахассис олимларнинг сўнги йиллардаги илмий ютуқларидан фойдаландик [4].

Республикада ғўза агробиоценозида фитофаглар биологияси ва экологиясининг баъзи бир жиҳатларини, ҳамда улар миқдорини биологик бошқаришда биологик бошқаришда табиий энтомофаглар ва ўсимликларни химоя қилишнинг экологик безарар воситаларидан фойдаланиш масалаларини К.И.Ларченко (1971), В.В.Яхонтов (1970), Р.О.Олимжонов (1974), С.Н.Алимухамедов (1979), А.Ш.Хамраев ва б.қ. (1986, 1989), М.Х.Хашимова ва б.қ. (2007), Б.Файзуллаев (2010) ва бошқалар тадқиқ қилганлар. Аммо бугимоёқлиларнинг турлар таркибини аниқлаш, Зарафшон дарёси қуйи оқимида антропоген босимлар таъсири остида содир бўлган ўзгаришлар шароитида фитофаглар ва энтомофаглар миқдор динамикаси ва тарқалиши етарли даражада ўрганилмаган [2].

Бизнинг тадқиқотларимизнинг асосий мақсади бугимоёқлилар турлар таркибини ўрганиш, фитофаглар ва энтомофаглар асосий гуруҳларини аниқлаш, улар экологияси ва ғўза агробиоценозидаги зарарли турлар сонини бошқаришнинг биологик тамойилларини ишлаб чиқишдан иборат.

Зарафшон дарёси қуйи оқимидаги ғўза агробиоценозида бугимоёқлиларнинг 13 туркум, 29 оила ва 54 авлодга мансуб

63 тури аниқланди. Улар орасида фитофаглар 7 туркум, 17 оила ва 28 авлодга кирувчи 31 тур, энтомофаглар эса 6 туркум, 12 оила ва 26 авлодга кирувчи 32 турдан иборат.

Антропоген таъсирлар шароитида фитофаглар тарқалишида маълум ўзгаришлар содир бўлган. Жумладан, Аму-Қорақўл ва Аму-Бухоро каналлари орқали сув оқимининг келиши экин майдонларининг кенгайиши ва кўсак қуртининг кенг майдонларда тарқалишига шароит яратди. Бунга унинг асосий ўчоқларидан бўлган маккажўхори экин майдонларининг кескин ошиши орқали қулай шароит яратилди. Помидор экин майдонларининг кенгайиши ҳам бу борада муҳим аҳамият касб этади [4].

Кўсак қуртининг ҳаёти турли тупроқларда ўстириладиган ўсимликлар билан боғлиқ. Биз 2017-2018 йилларда Бухоро вилоятининг турли тупроқ типларида жойлаштирилган ғўза майдонларида бу фитофаг ҳаётий хусусиятларини кузатдик (1-жадвал).

1-жадвал.

Турли тупроқ типларидаги ғўза агробиоценозида кўсак қуртининг тарқалиши.

Ўза агробиоценозининг хусусияти (тупроқ тип)	Агробиоценоз майдони, га	100 дона ғўза ўсимлигида ғўза ўсимлигининг сони, дона		
		1-авлод	2-авлод	3-авлод
Ўтлоқ-дашт	63	8,8	7,3	6,9
Ботқоқ-ўтлоқ	84	12,1	13,9	9,8
Эскидан суғориладиган шўрланмаган	65	6,9	8,4	7,4
Ўртача шўрланган	71	3,5	5,9	5,2
Кучли шўрланган	79	1,3	4,5	4,3

Кўсак қурти биринчи ва иккинчи авлодининг ривожланиш даврида ботқоқ-ўтлоқ тупроқли ҳудудларга экилган ғўза майдонларида энг кўп тарқалиши аниқланди. Бу далаларда унинг тарқалиш даражаси 100 та ғўза ўсимлигида 12,1 ва 13,9 донани ташкил қилди. Бу сизот сувларининг яқинлиги ва кўсак қуртини кўпайиши учун қулай микроклим яратилиши билан изоҳланади.

2-жадвал.

Кўсак қурти иккинчи авлодининг ғўза агробиоценози атрофидаги ёндош ўсимликларда тарқалиши.

Ўза агробиоценози атрофидаги ёндош ўсимликлар хусусиятлари	Ҳар 100 ўсимликдаги кўсак қурти миқдори, йиллар бўйича, дона	
	2017	2018
Ўза даласида	9,3	6,9
Полиз даласи ёнида	11,6	10,0
Бегона ўтлар орасида (асосан шўрадошлар)	9,7	9,9
Маккажўхори даласи ёнида	17,8	16,8

Кўсак қуртининг энг кам тарқалиши кучли шўрланган тупроқли далалардаги ғўза майдонларида аниқланди. Бошқа тажриба далаларида экилган ғўзаларда (ўтлоқ-дашт, эскидан

суғориладиган ва ўртача шўрланган тупроқлар) кўсак қурти миқдорининг кескин ўзгариши кузатилмади.

Кўсак қурти ҳаётига ғўза атрофида ўсадиган ёндош ўсимликлар ҳам маълум даражада таъсир кўрсатади (2-жадвал).

Кўсак қуртининг энг кўп учраши маккажўхори даласи ёнидаги ғўзаларда кузатилди, бу ерда унинг миқдори ҳар 100 ўсимликда ўртача 17 донани ва полиз экинлари ёнидаги далада 11,6 донани ташкил қилди. Ғўза даласи атрофида бегона ўтларнинг кўп бўлиши ҳам кўсак қурти тухуми ва қуртларининг кўпайишига қулай шароит яратади.

Зарафшон дарёси қуйи оқимидаги ғўза агробиоценозида буғимоёқчилар турлар таркибини ўрганиш, фитофаглар ва энтомофаглар асосий турларини аниқлаш, улар зарарли турларининг экологияси ва миқдорини бошқаришнинг биологик тамойилларини ишлаб чиқиш, фитофаглар (кўсак қурти) ва энтомофагларнинг тарқалиш сабаблари ва ўзгаришларини аниқлашга имкон берди. Бунда аниқландики, ғўзанинг турли тупроқ типларида ўстирилиши ва ғўза агробиоценози атро-

фидаги ёндош ўсимликлар кўсак қуртининг кўпайишига ва тарқалишига сезиларли таъсир кўрсатади.

Зарафшон дарёси қуйи оқими шароитидаги ғўза агробиоценозида кўсак қуртига қарши курашда олдини олиш ва профилактика чоралари муҳим ўрин тутди. Шу сабабли бу шароитда кўсак қуртининг тарқалишини олдини олиш учун дала атрофларини бегона ўтлардан тозалаш, ғўза экиладиган далаларни полиз экинлари ва маккажўхори далаларидан узоқроқ жойлаштириш, ғўза далалари атрофидаги чанг кўчаларга тез-тез сув сепиб чангни ётқизиб туриш, бунинг учун махсус сув сепиш агрегатлари ташкил қилиш муҳим профилактик тадбирлардан ҳисобланади. Улар кўсак қуртининг биринчи авлоди ривожланишининг олдини олишда катта аҳамиятга эга.

Бурхон ФАЙЗУЛЛАЕВ,

СамДУ доценти, б.ф.н.,

Омон МИРЗАМУРОДОВ,

СамДУ Экология ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги кафедраси ассистенти.

АДАБИЁТЛАР:

- 1.Олимжонов Р.О. Энтомология. Тошкент – 1977. 210-б.
- 2.Файзуллаев Б. Биологические аспекты регулирования численности фитофагов хлопчатника в низовьях реки Зарафшан. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ташкент – 2010. С-5-10.
- 3.Fayzullayev B., Nishanov N.T. Hasharotlar ekologiyasidan amaliy mashg'ulotlar. Samarqand – 2015. 42-b.
- 4.Хамраев А.Ш., Файзуллаев Б., Ульмасбаев Ш.Б. Взаимоотношение (основных видов) вредителей хлопчатника с их энтомоокарифагами. //Узбекский биологический журнал. – Ташкент,2009. -№1. – С.54-58.
- 5.Xamrayev A.Sh., Xasanov B.A., Axmedov S.I. va b.q.O'simliklarni biologik himoyalash. Toshkent – 2014. 45-b.

УЎТ: 635.64: 632.2.7

ТАДҚИҚОТЛАР САМАРАСИ

AEOLESTHES SARTA ТУРИНИНГ ТОШКЕНТ ВА САМАРҚАНД ВИЛОЯТЛАРИ ҲУДУДЛАРИ БЎЙИЧА БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Аннотация. Мақолада шаҳар мўйловдорининг йиллар бўйича динамик ривожланиши бўйича Тошкент ва Самарқанд ҳудудларида олиб борилган тадқиқотлар самараси баён этилган бўлиб, бунда шаҳар мўйловдори Самарқанд вилоятида (2017 йил) 10 тупда ўртача, 57,6 донани ташкил қилган бўлса, Тошкент вилоятида (2018 йилда) 46,3 донагача аниқланди.

Аннотация. В статье представлены данные исследований по динамике развития городского усача по годам в Ташкентской и Самаркандской областях. Было установлено, что по годам развитие изменчивая. Наблюдения показали что на динамику развития городского усача оказывают влияние внешние факторы, экологические факторы и его биологические особенности. В Самаркандской области в 2017 году наибольшая плотность популяции составила в среднем 57,6 особей на 10 деревьях, а в Ташкентской области в 2018 году - 46,3.

Annotation. The article presents research data on the dynamics of urban barbel development over the years in the Tashkent and Samarkand regions. It was found that development is variable over the years. Observations have shown that the dynamics of urban barbel development is influenced by external factors, environmental factors and its biological characteristics. In the Samarkand region in 2017, the highest population density averaged 57.6 individuals per 10 trees, and in the Tashkent region in 2018 - 46.3.

Дунёда Cerambycidae оиласининг 20 мингдан ортиқ мўйловдор турлари маълум, улар ўрмон, манзарали ва мевали дарахтларга, айримлари қишлоқ хўжалик экинларига зарар етказади. Ўзбекистонда 50 дан ортиқ мўйловдорлар аниқланган, шулардан 22 тури дендрофиль бўлиб, манзарали ва мевали дарахтлар танасини, шохларини кемириб зарарлайди (Деглярева В.П., 1964). Бу оилаларга мансубларнинг мўйловлари жуда яхши

ривожланган бўлиб, танасидан бир неча баробар узун бўлади ва елкасининг орқасига ташланган ҳолда туради. Панжалари 4 бўғинли, кўпчилигининг тепа жағи жуда яхши ривожланган. Личинкаси оқ, мускулли, олдинги кўкраги ва қорин қисми сийрак туклар билан қопланган, танаси мазолсимон бўғимлардан иборат. Шунинг учун дарахт танасида озикланадиган вақтида ҳаракатланишга мослашган (Ларченко К.И., 1990).