

иккинчиси орқали суюқликлар ҳашаротга сўрилади. Иқлим ўзгаришлари ҳашаротлар фаунасининг ўзгаришига ҳам олиб келмоқда, бунда баъзи турларнинг кескин кўпайиб тарқалиши кузатишмоқда. Бу борада зараркунанда турларнинг қанчалик зарар келтириши бўйича турли тадқиқотлар олиб борилмоқда. М. Hosseini ва бошқ (2000) Эрон Ислон Республикасининг жанубий Хуросон вилоятида 1990-1993 йиллар мобайнида *Creontiades pallidus* нинг ғўза ҳосилига таъсирини аниқлаш мақсадида илмий тадқиқотлар олиб борган. Махсус қафасларда турли вариантларда олиб борган тадқиқотлари натижасида *Creontiades pallidus* таъсирида ғўза ҳосилининг 40,5% дан 81,9% гача камайиши мумкинлигини таъкидлаган.

Тадқиқотларимиз 2017-2020 йиллар давомида Республикаимизнинг энг жанубий қисми Сурхон-Шеробод воҳаси агробиоценозларида олиб борилган. Тадқиқотлар Кириченко (1951), Голуб (2012) ҳамда Хўжаев ва б. Усуллари ва тавсиялари асосида олиб борилган. Қандалаларнинг тур таркибини аниқлашда энтомологик сачок ва мато ёки “дастурхон” усули (Beat Sheet) дан фойдаландик.

Тадқиқотлар эрта баҳордан кеч кузгача олиб борилди. Мавсум мобайнида 33 та экин туридан қандалалар йиғилди. Олинган натижаларга кўра ғўза, беда ва дуккакли экинларда *Miridae* оиласига мансуб 9 та авлод, 16 та тур, *Phyllinae* кичик оиласига мансуб 5 та авлод 6 та тур, *Deraeocorinae* кичик оиласига мансуб 2 та авлод 2 та тур, *Orthotylinae* кичик оиласидан 1 та авлод 1 та тур, *Nabidae* кичик оиласига мансуб 1 та авлод 2 та тур, *Reduvidae* кичик оиласига мансуб 1 та тур, *Geocorinae* кичик оиласига мансуб 1 та тур аниқланди. *Miridae* оиласига тегишли адвентиф тур *Creontiades pallidus* яъни ғўза қандаласини дуккакли экинларда кенг тарқалганини кузатдик. Мош экинига қандаланинг зарари ўсимликнинг гуллари ва дуккакларини тўкиб ташлаши ва мош уруғларининг деформациясига олиб келади. Олинган натижалар ҳулоасига кўра агробиоценозларда ўсимликхўр қандалалар билан бир қаторда фойдали қандалалар ҳам тарқалганини кўришимиз мумкин. *Miridae* турлар сони бўйича доминантлик қилади. *Creontiades pallidus* дуккакли экинларда ҳам учраб экин ҳосилдорлигига зарар еткази.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые Европейской части СССР. – СССР, 1951. – 423 с.
2. Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстан. - Алматы, 2013. –349 с
3. Голуб В.Б., Цуриков М.Н, Прокин А.А. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала. – Москва, 2012. – 339 с.
4. Хўжаев Ш.Т., Саттаров Н.Р., Мусаев Д.М. Зарарли қандала ҳашаротлар ҳақида нималарни билмоқ керак. Илмий-оммабоп очерк. – Тошкент, 2018. –64 б.
5. Kerzhner I. M. & Josifov M. Miridae. Pp. 1-577. In: Aukema B. & Rieger Ch. (eds.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Cimicomorpha II. Vol. 3. The Netherlands Entomological Society. – Amsterdam, 1999. – 577 pp.
6. Hosseini, S. M., Asadi, H. B., Kaunail, K., Shojaii, M. and Hadi-ostvan, 2002, Study on bio-ecology of cotton shedder bug *Creontia despallidus* (Rambur). (Heteroptera: Miridae) in cotton fields of Khorassan. Iran J. Agric. Sci., 8 (2). – P.9-10.

УЎТ: 634.51: 632.7.9

БОҒДОРЧИЛИК СИРЛАРИ

ЁНҒОҚ МЕВАХЎРИ (*ERSCHOVIELLA MUSCULANA* ERSCH.)ГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Назаров Шахзод Рустам ўғли,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси ИТИ таянч докторанти.

Аннотация: Мамлакатимизда оддий ёнғоқнинг энг асосий зараркунандаси бўлган ёнғоқ мевахўри (*E. musculana*) ушбу экин ҳосилига катта иқтисодий зарар еткази. Бизнинг тадқиқотларда унга қарши кимёвий кураш ишлари олиб борилди. Ўтказилган дала тажрибаларида Дифен супер 55% ли препарат 0,15 ва 0,25 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига келиб олинган биологик самарадорлик 86,6-87,8% гача етди. Бошқа вариантдаги Роскйпс ОД препарати 0,5 ва 0,6 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига 85,8-87,3% самара берди. Актинара 240 SC препарати 0,15 ва 0,25 л/га меъёрида қўлланилганда эса 7-ҳисоб кунига 82,9-84,7% самара берди. Солдатники (янги) эм.к. препарати 0,2 ва 0,3 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига 84,3-85,5% самара берди.

Калит сўзлар: ёнғоқ, зараркунанда, мевахўр, зарар, инсектицид, самарадорлик, ареал.

Ёнғоқнинг зарарли организмларига қарши кураш чораларини доимий равишда такомиллаштириб бориш ва илмий асосланган янги технологияларни қўллаш усуллари ишлаб чиқиш муҳим тадбирлар ҳисобланади. Ёнғоқ меваги экинларини касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилишда илмий асосланган кураш чораларини, атроф- муҳитга безарар ҳамда ресурстежамкор усуллари ишлаб чиқиш ҳозирги даврнинг долзарб муаммоларидан биридир.

Республикаимиз шароитида оддий ёнғоққа 10 дан ортиқ зараркунанда ҳашаротлар зарар келтириши аниқланган.

Уларнинг ичида ёнғоқ ҳосилига жиддий зарар келтирувчи бўлиб куйидаги зараркунанда (Ёнғоқ мевахўри) нинг аҳамияти муҳим ўрин тутди.

Ёнғоқ мевахўри – *Erschoviella musculana* Ersch. Зараркунанданинг бу тури Марказий Осиё давлатлари учун эндемик бўлиб, у ёнғоқ ўсадиган барча ҳудудларда учрайди. Етук ҳашарот–қапалагининг катталиги 8-11 мм, қанотларини ёйганда 16-25 мм. Етук қуртининг узунлиги 16 мм гача етади, ранги қорамтир ёки яшил-қўнғир. Боши, олд кўкрак ва анал қалқонлари қўнғир. Бутун танаси қўнғир, тукли сўғаллар билан

қопланган (1-расм).

Ёнғоқ мевахўри бир йилда 2-3 авлод бериб ривожланади. Биринчи авлод қуртлари апрель охирида дарахт танаси ёриқларида ғумбакка айланади (3-расм). Капалаклар 10-15 кундан сўнг учиб чиқади ва 3-5 кундан сўнг ёнғоқ дарахтининг новда ва мевалар га иккинчи авлод тухумларини қўяди. Май ойи бошидан июн ўрталаригача капалаклар учиб давом этади. Оталанган ҳар бир урғочи зот 40-50 тадан тухум қўяди. Зараркунаданинг 2-3-авлод қуртлари тана ёриқларида қишлайди.



1-расм. А – ёнғоқ мевахўрининг етук ёшдаги қурти.

Б – капалаги (имагоси).

2019 йил апрель-июнь ойларида Бўстонлик тумани Академик М. Мирзаев номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти филиалида ўтказилган дала тажрибаларида Дифен супер 55% ли препарат 0,15 ва 0,25 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига келиб олинган биологик самарадорлик 86,6-87,8% гача етди. Бошқа

вариантдаги Роскйпсо ОД препарати 0,5 ва 0,6 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига 85,8-87,3% самара берди. Актинара 240 SC препарати 0,15 ва 0,25 л/га меъёрида қўлланилганда эса 7-ҳисоб кунига 82,9-84,7% самара берди. Солдатники (янги) эм.к. препарати 0,2 ва 0,3 л/га меъёрида қўлланилганда 7-ҳисоб кунига 84,3-85,5% самара берди.

14-ҳисоб кунлари синовдаги ушбу препаратларнинг биологик самарадорлиги 90,6-94,7% атрофида бўлди (1-жадвал).

Дала тажрибалари натижалари асосида айтиш мумкинки, синовдаги препаратларнинг иккови ҳам юқори самара берди ва биз юқори самара берган ҳамда атроф-муҳитга салбий таъсири камроқ бўлган препаратларнинг муайян меъёрларини танлаб олиб, ишлаб чиқариш тажрибаларида синаб қўришни кейинги иш режаларимизга киритдик.

Хулоса ўрнида 2019 йил апрель ва июль ойлари давомида кимёвий препаратларни синаш бўйича ўтказган тадқиқотларимиз натижалари асосида қуйидагиларни айтиш мумкин:

Ёнғоқ мевахўрига қарши қўлланилган Дифен супер 55% (0,15-0,25 л/га), Роскйпсо ОД (0,5-0,6 л/га) препаратлари юқори самара берувчи кимёвий воситалар эканлиги аниқланди.

Кимёвий препаратлар ишлатилган майдонларда препаратларнинг энтомофагларга салбий таъсири кузатилди.

Тадқиқотларимизда ёнғоқ мевахўрига қарши юқоридаги меъёрларда кимёвий ишлов берилганида ёнғоқ ҳосили миқдори ва сифатини ишлов берилмаган дарахтларга нисбатан юқори даражада яъни 80-85% гача сақлаб қолиш мумкинлиги аниқланди.

1-жадвал.

Инсектицидларнинг ёнғоқ мевахўри – *Erschoviella musculana* Ersch га қарши биологик самарадорлиги (Тошкент вилояти, Бўстонлик тумани, Академик М. Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти филиали, ишчи суюқлик сарфи 2000 л/га, июнь, 2019 йил).

№	Вариантлар	Таъсир этувчи моддаси	Дори сарфи, кг, л/га	Битта дарахтдаги мевахўр сони ўртачаси, дон					Биологик самарадорлик кунлар бўйича, %			
				Дори сепилгунга қадар	Дори сепилгандан кейинги кунлар				3	7	14	21
					3	7	14	21				
1.	Дифен супер 55% н.кук.	Тиаметоксим 350 г/кг + дифенотканозол 200 г/кг	0,15 кг/га	48	12	7,3	3,4	8,7	75,9	86,6	94,1	86,5
			0,25 кг/га	50	11	6,9	3,2	7,6	78,8	87,8	94,7	88,7
2.	Солдатники (янги) эм.к.	Эмомектин бензоат + Хлорантрелипрол	0,2 л/га	45	12,8	8	6,1	11	72,6	84,3	88,8	81,8
			0,3 л/га	51	13,2	8,4	6,5	10,3	75	85,5	89,5	85
3.	Роскйпсо ОД	Тиоклоприд 240 г/л	0,5 л/га	39,3	9,3	6,3	4,2	7,8	77,2	85,8	91,2	85,2
			0,6 л/га	41,8	9,2	6	3,8	8	78,8	87,3	92,4	85,8
4.	Актинара 240 SC	Тиаметоксам 240 г/л	0,15 л/га	43,5	13,3	8,4	4,8	8,7	70,5	82,9	90,8	85,1
			0,2 л/га	45,6	12,8	7,9	4,2	8,3	72,9	84,7	92,3	86,5
5.	Нурелл-Д 55% эм.к. (Андоза)	Циперметрин + хлорпирифос	1,0 л/га	49,3	13	9	5,6	9,4	74,6	83,9	90,6	85,8
6.	Назорат		-	52	54	59	63	70	-	-	-	-

АДАБИЁТЛАР:

1. Ашимов К.С. Дендрофильные насекомые орехово-плодовых лесов Юго-Западного Тянь-Шаня. - Бишкек, 2005. - 254 с.
2. Djaparov, E. Observing of *Erschoviella musculana* and decision making: Ecology and natural resources of Tian-Shan. Osh, Kyrgyz Republic, 2002. pp. 152-154.
3. Sviridov A.V. «The walnut noctuid moth, *Erschoviella musculana* erschov noctuid species, new for europe and ukraine (Lepidoptera: Noctuidae)» Biological series Volume 113, Part 1 2008. P. 60-62.

МАНЗАРАЛИ ВА ЎРМОН ДАРАХТЛАРИДА УЧРАЙДИГАН ЗАРАРКУНАНДА ҲАШАРОТЛАР ТУР ТАРКИБИ

Нафасов Зафар Нурмамадович,
Аллаяров Нодиржон Жўраевич,
Мўминов Мансур Шодикулович,

Ўсимликлар карантини ва химояси илмий- тадқиқот институти.

Аннотация: В данной статье представлен видовой состав и уровни встречаемости вредителей, встречающихся на декоративных и лесных деревьях.

Ключевые слова: декоративный, лес, дерево, вредитель, озеленение, вред, вид, биоэкологические особенности.

Annotation: This article presents the species composition and levels of occurrence of pests found on ornamental and forest trees.

Key words: decorative, forest, tree, pest, gardening, harm, species, bioecological features.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 15 июлдаги ПҚ-5185 сонли “Ўзбекистон Республикаси Ўсимликлар карантини ва химояси агентлигини ташкил этиш тўғрисида” қарори, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 19 февралдаги 84-сон қароридаги топшириқлар ижросини таъминлаш мақсадида 2021–2022 йилларда республика ҳудудларида қишлоқ хўжалигида фойдаланишдан чиқиб кетган жами 3173 гектар заҳирадаги ерларда, ўрмон фондининг жами 1327 гектар тоғолди ва адир ерларида ёнғок, чинор, шумтол, қайрағоч ҳамда бошқа меҳелбон дарахт турлари экилиши режалаштирилган. Бу борада зараркунанда ва касалликларга бардошли, тупроқ иқлим шароитига мос манзарали дарахт турларини кўпайтириш ва зараркунандалар кўпайишини олдини олишнинг янги агротехнологияларини ишлаб чиқиш бўйича илмий тадқиқот ишларини кенгайтириш муҳим аҳамият касб этади. Зараркунандаларнинг тарқалиши, зарари, тури, биоэкологик хусусиятлари ва уларга қарши экологик хавфсиз химоя қилишнинг янги агротехнологияларини яратиш муҳимдир. Республикаимиз миқёсида кўкаламзор-лаштириш ишлари жадал суръатларда амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон шароитида сўрувчи зараркунандалар 30 % ни ва бошқа турлар (баргхўрлар, уруғхўр, мўйловдорлар, пўстлоқхўр,

лубхўрлар, илдиз кемирувчи тунламлар, бузоқбош, куйруқли бузоқбошлар) каби зараркунандалари эса 70 % ни ташкил этиши аниқланиб, уларга қарши кураш чоралар тизимини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ эканлиги асослаб берилди. Ушбу зараркунандалар зарари оқибатида йилларга боғлиқ ҳолда 70%, баъзи йиллари эса 80 % манзарали дарахтлар нобуд бўлганлиги кузатилган. Шаҳарларда манзарали дарахт – буталар ҳавони заҳарли газлардан ва чангдан тозалаб муҳим санитар-гигиеник функцияларни бажаради. Кўпгина дарахт турлари ҳавога учувчи моддалар – фитонцидларни ажратади, улар ўз навбатида ҳаводаги зарарли ва касаллик келтирувчи бактерияларга қирон келтиради.

Кўкаламзорлаштиришда кенг қўлланиладиган дарахт ва буталарга сохта каштан, чинор, эман, сафора, терак, шамшод, павлония, багрянник, бундук, мажнунтол, катальпа ва бошқалар киради. Манзарали дарахтларни зараркунандалардан химоя қилишнинг кўкаламзорлаштириш, ободонлаштириш ва ўрмон хўжаликлари учун қулай, арзон ва самарали, атроф-муҳит ва иссиққонли ҳайвонлар учун безарар бўлган янги агротехнологияси яратиш жуда муҳимдир.

2018-2021 йиллар мобайнида олиб борган тадқиқотларимиз натижасига кўра республикаимиз ҳудудидаги манзарали дарахтларда куйидаги зараркунандалар учраши маълум бўлди (1-жадвал.).

1-жадвал.

Манзарали ва ўрмон дарахтларига зарар келтирувчи зараркунандаларнинг турлари ва учраш даражаси

№	Зараркунандаларнинг номи		Учраш даражаси
	Ўзбекча	Лотинча	
Сўрувчи хашаротлар			
1.	Арча унсимон курти	<i>Planococcus vovae</i> Nass.	+++
2.	Виргин арча шираси	<i>Juniperus virginiana</i> L.	+++
3.	Катта шафтоли тана шираси	<i>Pterochloroides persicae</i> Chol.	++
4.	Қарағай шираси	Cinara pini L.	+++
5.	Ғарб туяси қалқондори	<i>Parthenolecanium fletcheri</i> Cock.	++
6.	Вергулсимон қалқондор	<i>Lepidosaphes uimi</i> L.	++
7.	Комсток курти	<i>Pseudococcus comstocki</i> Kuw.	+++
8.	Сарик хермес	<i>Sacchiphantes abietis</i> L.	++
9.	Акация сохта қалқондори	<i>Parthenolecanium corni</i> Bouche.	+++
10.	Калифорния қалқондори	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i> Comst.).	+++