

Мош экинида ўргимчакканага қарши кимёвий воситаларнинг биологик самарадорлиги.
Дала тажрибаси, Тошкент вилояти Қибрай тумани Ўсимликларни генетик ресурслари илмий-тадқиқот институти тажриба хўжалиги, дала тажрибаси, ишчи суяқлиги сарфи 300 л/га, 2019-2021 йиллар.

№	Вариантлар	Препаратнинг сарф микдори, л/га	Зараркунандаларнинг ўртача 1 баргдаги сони, дона						Биологик самарадорлик, %				
			Дори сепилгунча	Дори сепилгандан кейин, кун.					1	3	7	14	21
				1	3	7	14	21					
1.	Вертимек 1,8% эм.к.	0,3	42,2	25,6	18,1	12,2	9,2	10,7	43,5	62,8	78,6	88,0	87,6
2.	Узмайт, 57 % эм.к.	1,2	38,5	19,3	16,2	12,0	7,3	8,8	53,3	63,5	76,9	89,6	88,8
3.	Нурелл-Д, 55 % э.к.	1,5	41,0	25,0	19,1	13,1	9,4	10,9	43,2	59,6	76,3	87,4	87,0
4.	Назорат (ишлов берилмаган)	-	43,0	46,2	49,7	58,1	78,6	88,4	-	-	-	-	-

% ни ташкил қилган бўлса, 7-ҳисоб кунда бу кўрсаткич назоратга нисбатан 78,6 % га, 14- кунга келиб эса 88,0 % га тенг бўлди. Кейинги Узмайт, 57 % эм.к., препарати-1,2 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда 1- ҳисоб кунда 53,3 %, 7 - ҳисоб кунда – 76,9 % ва

14- ҳисоб кунда энг юқори 89,6 % биологик самарадорликка эришилди.

Нурелл-Д 55 % э.к. препарати 1,5 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда биринчи ҳисоб кунда 43,2 % ни,

7- ҳисоб кунда эса 76,3 % ни ва энг юқори 14- кунда 87,4 % биологик самарадорликка эришилди (1-жадвал).

Тадқиқотлар натижасидан хулоса қилиб айтганда мош ўсимлигида ўргимчакканага қарши Вертимек, 1,8 % эм.к. (0,3 л/га), Узмайт, 57 % эм.к. (1,2 л/га), Нурелл-Д, 55 % э.к. (1,5 л/га) кимёвий препаратларни юқорида кўрсатилган сарф миқдорида қўлланилганда 87-95 % дан ортиқ биологик самара беради ва ушбу препаратларни мош ўсимлигида ўргимчакканага қарши қўллаш мумкин.

АДАБИЁТЛАР:

- 1.Еременко А.П.- Ўзбекистонда мош зараркундалари ва уларга қарши кураш. Диссерт.автореферат.Тошкент.1976.
2. Махмудходжаев Н.М., Сағдуллаев А.У ва бошқалар - Дуккакли дон экинларининг асосий зараркундалари ва касалликларига қарши кураш. Тавсиянома. Тошкент -2012.
- 3.Хўжаев .Ш.Т. Инсектицид, акарацид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. Тошкент. 2004й.

УЎТ: 632.9.595.754.

ҲАШАРОТЛАР ОЛАМИ

АГРОБИОЦЕНОЗЛАРДА ҚАНДАЛАЛАР ТУР ТАРКИБИ ВА ЗАРАРИ

Мусаева Махлиё Қодирбердиевна,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти таянч докторанти.

Annotation: Our research was conducted in 2017-2020 in the agro-biocenoses of the southernmost part of the Republic, Surkhan-Sherabad oasis. According to the results, 9 generations, 16 species belonging to the Miridae family in cotton, alfalfa, and legumes, 5 genera of 6 species of Phylinae, 2 genera of 2 species of Deraeocorinae, 1 gene of 1 species of Orthotylinae, 1 gene of 2 species of Nabidae, 1 species of Reduviidae, 1 genus of Geocorinae detected. We observed that the adventive species *Creontiades pallidus*, which belongs to the family Miridae, is common in cotton legumes.

Ҳашаротлар синфининг энг катта қисмини яримқаттиқ-қанотлилар ташкил қилади. Ер юзида қандалаларнинг асосий 6 та кенг тарқалган оиласи ичида Miridae деярли барча ҳудудларда мавжуд. Ҳозирги кунда қандалаларнинг 75 оилага мансуб 50 мингдан ортиқ тури тарқалган. (Kerzhner et al, 1999) Hemiptera ёки қандалалар (Heteroptera) тўлиқ бўлмаган трансформацияга эга ҳашаротларнинг энг катта таркиби. Қандалалар орасида кўплаб йиртқич турлари ёки аралаш озиқланишга эга турлари мавжуд, аммо ўсимликхўр шакллари устунлик қилади, оммавий равишда вақти-вақти билан кўпайиб, улар қишлоқ хўжалиги экинларига шунинг-

дек яйлов ва ўрмонларга катта зарар етказиши. Масалан ғўзага 200 дан ортиқ ҳашарот тури зарар келтириб, улар орасида қандалалар алоҳида ўрин тутди. Баъзи қандалалар йиртқичлар бўлиб, қишлоқ хўжалиги ва ўрмон зараркундаларини йўқ қилади. Есенбекова, Казенас. Қандалалар овқат ҳазм қилиш ферментларини оғиз бўшлиғи орқали ўлжанинг танасига юборади, сўнгра ҳазим қилинган ва суюлтирилган тўқималарни сўради. Hemiptera ларнинг оғиз қисмлари иккита каналдан иборат бўлиб, улардан бири орқали озиқ муҳитига сўлак суяқлиги юборилади (ташқи овқат ҳазим қилиш учун, тўқима ва ҳужайраларни суяқ ҳолга келтириш ва ҳоказо),



1-расм. *Creontiades pallidus* нинг мош ўсимлиги поясидан ажратилган тухумлари (оригинал)



2-расм. *Creontiades pallidus*.

1-жадвал.

Сурхондарё вилояти агробиоценозларида тарқалган қандала турлари ва учраш даражалари.

Кичик оила	Авлод	Тур	Тарқалиши			
			Вўза	беда	Дуққакли экинлар	
1. Miridae	<i>Adelphocoris</i> Reut.	<i>A. lineolatus</i> Goeze.	+	++++	+	
	<i>Creontiades</i> Distant	<i>C. pallidus</i> Rambur	++++	++++	++++	
		<i>Creontiades</i> sp	-	-	+	
	<i>Lygus</i> Hahn.	<i>L. pratensis</i> L.	+	++	++	
		<i>L. gemellatus</i> H-S	+	+++	+++	
		<i>L. rugulipennis</i> P	-	+	+++	
	<i>Trigonatylus</i> Fieb.	<i>T. ruficornis</i> Geoff	++++	++++	++	
	<i>Stenodema</i> Lap.	<i>S. calcaratum</i> Fieb.	-	+++	+	
		<i>S. trispinosum</i> Reut	-	+++	+	
	<i>Poeciloscytus</i> Fieb.	<i>P. cognatus</i> Fieb.	-	+++	+	
		<i>P. vulneratus</i> Pz.	-	+++	+	
	<i>P. unifasciatus</i> F.	-	+++	+		
<i>Notostira</i> Fieb.	<i>N. erratica</i> L.	-	++	+		
<i>Orthops</i> Fieb.	<i>O. kalmi</i> L.	++	++	++		
<i>Lygocoris</i> Reut.	<i>L. lucorum</i> M.-D.	+	+	+		
2. Phyllinae	<i>Campylomma</i> Reut.	<i>C. verbasco</i> M.-D.	+	+	++	
	<i>C. diversicornis</i>	-	+	++		
	<i>Psallus</i> Fieb.	<i>P. cognatus</i> Jak.	+	+	++	
	<i>Atomoscelus</i> Reut.	<i>A. onustus</i> Fieb.	-	+	+++	
	<i>Atomophora</i> Reut	<i>Atomophora</i> sp	+	+	++	
3. Deraeocorinae	<i>Malicacoris</i> Fieb	<i>M. chlorizans</i> Pz	-	+	++	
	<i>Deraeocoris</i> Cbm.	<i>D. punctulatus</i> Fall	++	+++	++	
	<i>Dicyphus</i> Fieb	<i>Dicyphus</i> sp	-	+	+	
	4. Orthotylinae	<i>Orthotylus</i> Fieb.	<i>O. flavosparvus</i> C.	+	+	+++
		5. Nabidae	<i>N. ferus</i>	++	++	++
<i>N. palifer</i>	++		++	++		
6. Reduviidae	<i>Rhynocoris</i>	<i>Rhynocoris iracundus</i>	-	++	+	
7. Geocorinae	<i>Geocoris</i>	<i>G. megacephalu</i>	+++	+	+	

Шартли белгилар: - тарқалмаган, + кам тарқалган, ++ ўртача тарқалган, +++ кенг тарқалган, ++++ жуда кенг тарқалган.

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, *Phylinae* 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