



УЎТ: 632.51.

**МАХСАР (*CARTHAMUS TINCTORIUS*) ОРАСИДА УЧРАЙДИГАН
БЕГОНА ЎТЛАР ВА ЗАРПЕЧАК(*CUSCUTA L.*) ГА ҚАРШИ
КИМЁВИЙ КУРАШ ЧОРАЛАРИ**

Турдиева Нилуфар Мўминовна қ.х.ф.д., профессор

Қаландарова Мафтуна Мажитовна қ.х.ф.д.

Муртазаев Қобил Абдуқодирович қ.х.ф.н.

Ўролова Дилноза Чинтемировна илмий изланувчи

Аннотация. Махсар (*Carthamus tinctorius*) да бегона ўтлар билан бир қаторда тўлиқ паразит ва карантин бегона ўтлар турига кирувчи зарпечак (*Cuscuta L.*) кенг тарқалиб зарар етказиши. Зарпечакни фақат ўзини йўқотишининг иложи йўқ. Шунинг учун кимёвий препаратлар ёрдамида нисбатан камайтириш йўлини ишлаб чиқиш мумкин. Экин экишдан олдин тупроқ гербицидларини қўллаб, самарадорлиги аниқланди.

Абстрактный. Помимо сорняков у сорго (*Carthamus tinctorius*) обширный ущерб наносит кукута (*Cuscuta L.*), являющаяся полным паразитом и карантинным сорняком. Невозможно потерять *Cuscuta* только самого себя. Поэтому возможна разработка способа его снижения с помощью химических препаратов. Эффективность почвенных гербицидов определяли перед посадкой.

Abstract. In addition to sorghum weeds (*Carthamus tinctorius*), extensive damage is caused by cuscute (*Cuscuta L.*), which is a complete parasite and quarantine weed. It is impossible to lose *Cuscuta* only himself. Therefore, it is possible to develop a way to reduce it using chemicals. The effectiveness of soil herbicides was determined before planting.

Калит сўзлар: Махсар, кимёвий, тупроқ, бегона ўт, зарпечак, гербицид, препарат, қарши кураш.

Махсар (*Carthamus tinctorius*) Марказий Осиёда кенг тарқалган мойли экин бўлиб, қурғоқчиликка чидамли ҳисобланади. Махсар Ўзбекистонда ҳам мойли экин сифатида экилади. Ўсимликнинг уруғлари таркибида 25-45% ярим қурийдиган мой мавжуд. Мойи озик-овқатда, маргарин тайёрлашда, техникада фойдаланилади. Махсар кунжараси таркибида оқсил ва ёғ мавжуд. Қобикли тарзда босилган кунжарада 17% хом оқсил ва 7% хом ёғ мавжуд. Қобиксиз



ҳолатда босилган кунжарада эса 46% миқдорда хом оқсил ва 8-9% миқдорда хом ёғ мавжуд.

Ёғнинг олинишидан кейин қоладиган оқсилга бой махсар кунжараси сигир, қўй ва қўзиларни боқишда қўшимча ем сифатида ишлатилади. Кунжарасини озуқа рационига аралаштирилиб чорва ҳайвонларига бериш мумкин. Ўсимликнинг гулларида эса икки хил ранг моддаси олинади. Биринчиси сувда эрийдиган сариқ рангни берувчи қолгани эса сувда эримайдиган оловранг қизил рангни берувчи модда ҳисобланади. Гулдаги бу ранг моддалари озуқа ва мато бўйишда ишлатилади. Махсар бир йиллик узун кун ўсимлик бўлиб, ўсиш даври ўртача 130-150 кун. Ҳаддан ташқари шохланувчи ўтсимон ва туя тиканига ўхшаш бу ўсимликнинг уруғлари кичик кунгабоқарга ўхшайди. [7; 30-6].

Ўсимликларда паразитлик қилувчи зарпечак (*Cuscuta*) нинг уруғини униши ва ўсиши ўзига хос тарзда амалга ошади. Маълумки, тупроқда улар паразитлик қиладиган ўсимлик илдизи бўлмаса уруғлар унмайди. Зарпечекнинг уруғлари аста-секинлик билан ривожланади ва уларнинг тиним даври 4-5 йил, айрим ҳолларда 20 йилгача давом этиши мумкин.

Зарпечак (*Cuscuta*) уруғи далада тўпланиб, унинг ифлосланишига сабабчи бўлган манбалардан бири бўлиб хизмат қилади. Чунки унинг паразитлик хусусиятларидан бири кўп уруғ ҳосил қилишидир. Ўтларда паразитлик қилувчи битта зарпечак тўрт рақамли қийматга тенг донада уруғ ҳосил қилади. Дарахтларда эса бу кўрсаткич бешта рақамга тенг бўлиши ҳам мумкин. Битта зарпечак уч ёшли теракда 27 минг донадан ортиқ уруғ ҳосил қилган. [3; 119-6].

Уруғларни тиним даври бу уларнинг яшаб қолишга мослашиш механизмидир. Бу эса даладан бегона ўтларни йўқотишда қўшимча қийинчиликлар яратади. Уруғларни тиним даврини ва унинг давомийлигини ўрганиш, зарпечакка қарши кураш чорасини амалга оширишда биринчи даражали аҳамиятга эга тадбирдир. Уруғларни унишини тўхтатиб турадиган омиллар шамда уларни тиним даврини ўзгартирадиган омиллар турличадир [4; 32-6]..

Зарпечакка қарши курашишнинг қийинлиги уларнинг биологик хусусиятларига боғлиқ. Уларнинг серуруғлилиги тупроқдаги уруғларнинг катта захирасини ҳосил бўлишига сабабчи бўлган. Бу уруғ захираси ўнлаб йилларга етади. Битта хитой зарпечаги 13 минг га яқин уруғ беради. Уруғнинг қаттиқ қобиғи туфайли улар тупроқда узоқ вақт, 10 йил ва ундан ҳам ортиқ муддатда тинч ҳолда сақланиш хусусиятига эга [5; 229-230-6].



Зарпечак агар хўжайин ўсимликни топа олмаса у густориум ҳосил қила олмайди ва натижада нобуд бўлади. Шундай қилиб, бир неча йил давомида мойли ёки бошқа ўтларни доимий равишда етиштириш (улар кўпчилик зарпечак билан ифлосланмаган) тупроқдаги зарпечак уруғларини камайтириши мумкин[6; 137-149-б].

Махсар экинини экиш билан бирга бир ва кўп йиллик бошоқли ва икки паллали бегона ўтларга ва зарпечакка қарши Супер канкор 70% н.кук. 0,5 ва 0,75 л/га суюқ эритмасини ҳар гектарига 300 л/га сувга аралаштириб ёппасига пуркалди. Супер канкор 70% н.кук. суюқ эритмасини таъсирчанлиги 87,9 % ни ташкил этди. Бир йиллик икки паллали ғалласимон ва кўп йиллик бегона ўтларга қарши кўрсатган биринчи белгиси асосан бегона ўтлар 5-7 кундан кейин навдаларига шимилиб ранги сарғаяди, кўп йиллик бегона ўтлардан айниқса кўй печакка тез таъсир этди. Зарпечак паразит бегона ўтига ҳам таъсир кўрсатди.

Супер канкор 70% н.кук. препарати эритмасини ҳар гектарига 0,5 л дан 300 л/сувга аралаштириб ёппасига пуркалганда: ўртачаси 15 кундан сўнг бегона ўтларга 0,71 дона/м² – 87,04%, 30 кундан кейин 0,68 дона/м² – 87,6%, 60 кундан кейин 0,68 дона/м² – 87,8% самара кўрсатди.

Супер канкор 70% н.кук. 0,75 л/га препарати зарпечакка қарши самарадорлиги 15- кундан сўнг ўртаа 0,71 дона/м² – 87,34%, 30 кундан кейин 0,69 дона/м² – 87,57%, 60 кундан кейин 0,65 дона/м² – 88,3% самара кўрсатди(1-жадвал).

1-жадвал

Махсарга тупроқ гербицид қўллаш орқали зарпечак тарқалишини камайтириш 2023 й.

№	Бегона ўтларнинг номлари	Гербицид сепилма ганда, дона/м ²	Назорат гербицид сиз, дона/м ²	ЗЕНГОР 70% н.кук.0,5 л/га		СУПЕР КАНКОР 70% н.кук. 0,5 л/га		СУПЕР КАНКОР 70% н.кук. 0,75 л/га Зарпечакка таъсири	
				дона/м ²	%	дона/м ²	%	дона/м ²	%
15 кундан кейин									
1	Шўра	4,2	5,48	0,72	86,86	0,67	87,77	0,66	87,96
2	Олабута	3,8	5,21	0,74	85,80	0,69	86,76	0,67	87,14
3	Эспарцет	4,5	5,67	0,78	86,24	0,66	88,36	0,64	88,71
4	Клевер	4,6	5,85	0,79	86,50	0,67	88,55	0,67	88,55



5	Ёввой нўхат	4,2	5,31	0,79	85,12	0,73	86,25	0,69	87,01
6	Янтоқ	4,1	5,25	0,8	84,76	0,77	85,33	0,71	86,48
7	Ёввой сули	4,8	5,48	0,8	85,40	0,74	86,50	0,69	87,41
8	Қўноқ ўт	3,1	5,61	0,75	86,63	0,74	86,81	0,71	87,34
	Ўртача	4,2	5,5	0,8	85,4	0,71	87,04	0,68	87,5
30 кундан кейин									
1	Шўра	4,1	5,47	0,78	85,74	0,67	87,75	0,66	87,93
2	Олабута	3,9	5,67	0,78	86,24	0,66	88,36	0,63	88,89
3	Эспарцет	4,4	5,48	0,77	85,95	0,64	88,32	0,64	88,32
4	Клевер	4,4	5,49	0,79	85,61	0,66	87,98	0,67	87,80
5	Ёввой нўхат	2,7	5,44	0,79	85,48	0,68	87,50	0,7	87,13
6	Янтоқ	5,2	5,53	0,74	86,62	0,71	87,16	0,63	88,61
7	Ёввой сули	4,3	5,63	0,73	87,03	0,75	86,68	0,7	87,57
8	Қўноқ ўт	3,2	5,55	0,76	86,31	0,71	87,21	0,69	87,57
1	Ўртача	4,0	5,53	0,76	86,1	0,68	87,6	0,66	87,9
0									
60 кундан кейин									
1	Шўра	4,1	5,47	0,78	85,74	0,67	87,75	0,66	87,93
2	Олабута	3,9	5,67	0,78	86,24	0,66	88,36	0,63	88,89
3	Эспарцет	4,4	5,48	0,77	85,95	0,64	88,32	0,64	88,32
4	Клевер	4,4	5,49	0,79	85,61	0,66	87,98	0,67	87,80
5	Ёввой нўхат	4,5	5,61	0,87	84,49	0,69	87,70	0,61	89,13
6	Янтоқ	4,8	5,63	0,74	86,86	0,71	87,39	0,68	87,92
7	Ёввой сули	3,3	5,65	0,74	86,90	0,72	87,26	0,67	88,14
8	Қўноқ ўт	3,4	5,61	0,73	86,99	0,69	87,70	0,66	88,24
	Ўртача	4,1	5,57	0,77	86,1	0,68	87,8	0,65	88,3
	Ўртача 3 йиллик	4,1	5,53	0,77	85,8	0,69	87,5	0,66	87,9

Назорат вариантидаги бегона ўтлар яхши ўсди, ривожланди гуллади ва уруғ берди. Бинобарин келгуси йилда шу бегона ўтларнинг тур миқдорларини кўпайишига имконият яратилди. Зарпечак билан зарарланган ўсимликни қутқаришни иложи йўқ, фақатгина шу ўсимлик билан қўшиб йўқотиш мумкин.

Зарпечакда 2-7 мм ни ташкил қиладиган шарсимон баргқўлтиғида оқ, яшил ёки пушти рангдаги гуллари бўлади. Дағал тартибсиз шаклдаги 2 ёки



тўртта юмалок уруғи қутида жойлашган бўлиб, тупроқда 10 йилдан ортиқ сақланиши мумкин, ҳатто ҳайвонлар еганда ҳам нобуд бўлмайди. Зарпечак уруғи ўзини хўжайин ўсимлиги уруғига ўхшаш кўринишга тушира олади ва сезилмаслик эҳтимолини оширади. Шунинг учун уруғликни тоза бўлиши муҳим аҳамият касб этади.

Жуда тез ўсиб 6 метр квадратгача бўлган майдонни эгаллаб олиши мумкин. Яхши қуримайди уруғида ҳайвонларни заҳарловчи алколоидлар мавжуд. Бундан ташқари вирусли инфекцияларни ташийди. Шунинг учун уларни йўқотишда тупроқ гербицидларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари – Тошкент, 2007. 147 б.
2. Доспехов Б.А. “Методика полевого опыта”, Москва. “Колос” -1985.– С.415–418.
3. Бейлин И.Г. Цветковые полупаразиты и паразиты. М.: Наука, 1968. - 119с.
4. Леусова Н.Ю. Особенности экологии растений паразитов на примере повилики Японской (*Cuscuta japonica Choisy*). //Автореф. канд.дис., Благовещенск: 2006. -32с.
5. Dawson JH 1987. Cuscuta (Convolvulaceae) va nazorat qilish choralari. 137-149 betlar
6. Frolisek M. Kokotica – zavazny problem – Uroda, 1979.27.5 p.229-230.
7. Turdieva N. and others Biological Efficiency Of Herbicide (Elymis) Against Weeds In Crops Corn. International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS) ISSN: 2643-640X Vol. 5 Issue 3, March - 2021, Pages: 179-182.
8. Ж.Худойқулов ва бошқалар. Соя ва махсар етиштириш. Тошкент 2021й.- 30б.