



УДК: 632.51.

КАРТОШКАНИ ЭКИШ БИЛАН БИРГА БИР ЙИЛЛИК ИККИ ПАЛЛАЛИ БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ГЕРБИЦИДЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

*Турдиева Нилуфар Мўминовна қ.х.ф.д., профессор
Қаландарова Мафтуна Мажитовна қ.х.ф.д.
Қаландаров Элёр Мажит ўгли илмий изланувчи*

Аннотация: Ушбу мақолада картошкани экиш билан бир вақтда бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши қўлланиладиган таъсир этувчи моддаси *Метрибузин* бўлган Супер Канкор 70% н.кук. гербицидининг самарадорлиги бўйича тадқиқот натижалари ёритилган. Бегона ўтларни қишлоқ хўжалигида келтирадиган зарари кўп бўлиб, кўчатларни соялатиб қўйиш ҳисобига ўсимликларни сийраклатади, барглари, уруғлари, мевалари қушилиш ҳисобига ҳосилни сифатини бузади, ғумай, ажриқ, камиш ва шу каби бегона ўтлар кўпайиши ҳисобига экинларни парваришини қийинлаштиради, зараркунанда ва касалликлар ўчоғи ҳисобланади, кампирчопон, кукмараз, какра уруғлари захарли бўлиб инсон ва хайвонлар захарланади, бегона ўтларни кўпайиб кетиши натижасида суғориш шаҳобчаларини ифлослантиради, ишчи органларга текилиб қолиши ҳисобига қишлоқ хўжалиги техникасини ишлашини қийинлаштиради. Шу сабабли бегона ўтларга қарши курашиш жуда муҳим ҳисобланади.

Калит сўзлар: картошка, бегона ўт, гербицид, самарадорлик, кимёвий кураш, зарар этказиш, қарши кураш, экин, тадқиқот, тур, препарат, бир йиллик, кўп йиллик, бир паллали, икки паллали.

Кириш. Бегона ўтлар қишлоқ хўжалигига жуда катта зарар етказиши. Мамлакатимизнинг барча қишлоқ хўжалиги экинлари экилган майдонларида бегона ўтлар кўплаб учраб, экинларни униб чиқишидан бошлаб, ҳосилини йиғиштириб олгунга қадар бутун вегетация даврида ўсимликнинг бир меъёрда ўсиши ва ривожланишига кескин тўсқинлик қилади. Бегона ўтлар тупроқнинг ҳайдалма қатламида бақувват илдиз тизими ҳосил қилиб, тупроқда маданий экинлар ўзлаштирадиган озиқа моддаларни ўзлаштириб олади. Шунингдек, маданий ўсимликларни сиқиб қўяди, ҳатто ўсишини бутунлай ортда қолдиради. Кўплаб касаллик ва зараркунандалар тарқалишига сабаб бўлади.



Шу туфайли уларга қарши курашиш муҳим агротехнологик тадбирлардан бири ҳисобланади.

Бегона ўтларга қарши курашишнинг бир қанча усуллари мавжуд бўлиб, дастлаб бегона ўтларнинг кенг тарқалиб кетишини олдини олиш лозим, лекин уларни бутунлай йўқотиб бўлмайди. Бегона ўтлар ҳам табиатнинг бир бўлаги ҳисобланиб, уларни ҳам фойдали хусусиятлари бор. Шу сабабли уларни бутунлай йўқотиш эмас балки меъёрлаштириб туриш лозим.

Бегона ўтларга қарши курашда алмашлаб экишни тўғри ташкил қилиш ва туганак бактерияларида азот сақловчи дон дуккакли ва дуккакли ем хашак экинларини ҳам экиш яхши самара беради.

Бегона ўтларга кимёвий қарши курашиш усулни қўллаш анча мураккаб бўлиб, хавфсизлик қоидаларига амал қилган ҳолда қўллаш талаб этилади. Гербицидлар нотўғри қўлланилганда умуман самара бермаслиги ёки қишлоқ хўжалик экинларига зарар етказиб қўйиш мумкин. Бегона ўтларга қарши гербицидлар қўлланилганда самараси жуда юқори бўлади, лекин салбий томонлари ҳам шунга яраша намоён бўлади.

Тадқиқот усуллари. Тадқиқот ишларида лаборатория, дала ва ишлаб чиқариш тажрибаларини жойлаштириш, ўсимликларда ўтказиладиган биометрик ўлчовлар, фенологик кузатувлар «Методика Государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методика агрохимических анализов почв и растений», «Методика агрофизических исследований», «Методы биохимического исследования растений», «Бегона ўтларнинг тарқалиши ва уларга қарши курашиш усуллари», «Мамлакатимизга кириб келиши хавфи бор карантин остидаги бегона ўтлар таснифи ва қарши курашиш чоралари» каби услубий қўлланмалари асосида олиб борилган. Тажрибалардан олинган натижалар Б.А.Доспехов услуби бўйича математик-статистик таҳлил қилинган.

Тадқиқот ишлари.

Гербицидлар қўлланганда ҳаво ҳароратининг аҳамияти жуда каттадир. Ҳавонинг ҳарорати ҳам етишмаса гербицидларнинг таъсири даражаси натижасида кескин камайиб кетади. Бир ва кўп йиллик икки паллали бошоқли бегона ўтларга қарши гербицидлар қўлланилганда ҳаво ҳарорати 20-24⁰С дан, тупроқ намлиги 55-65 градусдан кам, шамолнинг тезлиги эса 2-3 м/секундан юқори бўлмаслиги керак.

Гербицидлар бегона ўтларнинг поя шунингдек барглари орқали сингиб, уларнинг таркибида учрайдиган энзимацет лактатсинтетаза ферментининг



ишини тўхтатади. Ерда тупроқнинг намлиги етарли даражада бўлганда гербицидлар тезроқ таъсир қилади. Гербицидларнинг таъсирини асосий кўрсаткичи улар сепилгандан 2-3 соат ўтгач бегона ўтлар ўсишдан тўхтайтиди, қишлоқ хўжалиги экинлари билан сув, ҳаво, ҳамда озик модда, куёш нурига рақобатлашиб бегона ўтларнинг ранги сарғайиб қолади ва 2-3 ҳафтада батамом қувраб бошлайди. Бу жараён ўн-ўн беш кун ичида яққол сезилиб бошлайди. Тошкент вилояти Қибрай тумани “Туркистон Шерназарова Наргиза” фермер хўжалиги картошка экилган майдонларида гербицидларнинг ўсувчи бир йиллик икки паллали бегона ўтлар назоратда яъни, гербицид қўлланилмаганда жами 5,8 донани ташкил этди. Тажриба майдонларида бир йиллик икки паллали ва бошоқли бегона ўтлар сони ўртача 0,76 донани ташкил этди. Зенгор 70% н.кук. 0,5 гр (эталон) қўлланганда 15 кундан кейин ўртача Оқ мачинга - 86,45%, Тунбергбарг олабутага -86,36%, Татар ханталига -86,20%, Кунгабоқар сутламага-86,18%, Кўкгул, унитилган юлдузўтга-85,89%, Лезел қурттанаси, қурттанага -86,51%, Оддий жағ -жағ, ачамбити -82,67%, Ёввойи сутчўп, компасўт -87,04%, Мавритан тугмачагули, тугмачагул-85,90%, ўртача 0,76 ёки 85,91%, 30 кундан кейин ўртача 86,65%, 60 кундан сўнг 86,96% умумий ўртача ҳисобланганда 86,51% самара берди. Зенгор препарати Тунбергбарг олабутага, Кунгабоқар сутламага кабиларга нисбатан кам таъсир кўрсатди, Оқ мачинга ва Кўкгул, унитилган юлдузўтга, яхши таъсир қилди.

Супер канкор 70% н.кук. 0,5 гр қўлланганда 15 кундан кейин ўртача Оқ мачинга -87,28%, Тунбергбарг олабутага -86,72%, Татар ханталига -87,87%, Кунгабоқар сутламага-86,79%, Кўкгул, унитилган юлдузўтга-86,63%, Лезел қурттанаси, қурттанага -88,83%, Оддий жағ -жағ, ачамбити -84,28%, Ёввойи сутчўп, компасўт -87,22%, Мавритан тугмачагули, тугмачагул-86,69%, ўртача 0,71 ёки 86,92%, 30 кундан кейин ўртача 87,02%, 60 кундан сўнг 87,47% умумий ўртача ҳисобланганда 87,01% самара берди. Зенгор препарати Оддий жағ -жағ, ачамбити, Мавритан тугмачагули, тугмачагулга кабиларга нисбатан кам таъсир кўрсатди, Оқ мачинга ва Татар ханталига, яхши таъсир қилди.

Супер канкор 70% н.кук. 0,75 гр қўлланганда 15 кундан кейин ўртача Оқ мачинга -88,24%, Тунбергбарг олабутага -86,90%, Татар ханталига -88,72%, Кунгабоқар сутламага-85,71%, Кўкгул, унитилган юлдузўтга-87,79%, Лезел қурттанаси, қурттанага -88,41%, Оддий жағ -жағ, ачамбити -85,05%, Ёввойи сутчўп, компасўт -87,16%, Мавритан тугмачагули, тугмачагул-86,59%, ўртача 0,67 ёки 87,17%, 30 кундан кейин ўртача 87,75%, 60 кундан сўнг 88,07% умумий ўртача ҳисобланганда 87,50% самара берди. Зенгор препарати



Кунгабоқар сутламага, Оддий жағ -жағ, ачамбитига кабиларга нисбатан кам таъсир кўрсатди, Оқ мачинга ва Лезел қурттанаси, қурттанага, яхши таъсир қилди (1-жадвал).

1-жадвал

Картошка майдонларида экиш билан бир вақтда қўлланиладиган гербицидларнинг бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши таъсири (2023й.)

№	Бегона ўтларнинг номлари	Ишлов бергунга кадар 1 м ²	Назорат гербицидсиз, дона/м ²	Зенгор 70% н.кук. 0,5 гр (эталон)		Супер канкор 70% н.кук. 0,5 гр		Супер канкор 70% н.кук. 0,75 гр	
				дона/м ²	%	дона/м ²	%	дона/м ²	%
Гербицид сепилгандан 15 кун кейин									
1	Оқ мачин	4.03	5.22	0.71	86.45	0.66	87.28	0.61	88.24
2	Тунбергбарг олабуга	3,23	5,4	0,74	86,36	0,73	86,72	0,71	86,90
3	Татар хантали (гречкаси)	2,5	5,8	0,8	86,20	0,71	87,87	0,67	88,72
4	Кунгабоқар сутлама	3,9	5,44	0,75	86,18	0,72	86,79	0,69	85,71
5	Кўкгул, унитилган юлдузўт	4,9	5,46	0,77	85,89	0,73	86,63	0,67	87,79
6	Ёввойи сутчўп, компасўт	1,93	5,58	0,72	87,04	0,71	87,22	0,72	87,16
7	Оддий жағ -жағ, ачамбити	3,3	4,2	0,72	82,67	0,69	84,28	0,63	85,05
8	Лезел қурттанаси, қурттана	5,23	5,44	0,74	86,51	0,66	88,83	0,63	88,41
9	Мавритан тугмачагули, тугмачагул	4,4	5,39	0,77	85,90	0,75	86,69	0,72	86,59
	Ўртгача	3.71	5.32	0.75	85.91	0.71	86.92	0.67	87.17
Гербицид сепилгандан 30 кун кейин									
1	Оқ мачин	4,2	5,36	0,76	85,83	0,71	86,82	0,71	87,76
2	Тунбергбарг олабуга	3,1	5,48	0,74	86,50	0,73	86,52	0,67	87,73



3	Татар хантали (гречкаси)	2,16	5,59	0,75	86,58	0,73	86,99	0,71	87,52
4	Кунгабоқар суглама	5,00	5,45	0,72	87,12	0,71	87,36	0,67	87,71
5	Кўкгул, унитилган юлдузўт	4,2	5,59	0,7	87,25	0,72	87,11	0,71	86,93
6	Ёввойи сутчўп, компасўт	3,1	5,50	0,72	86,80	0,68	87,25	0,67	88,20
7	Оддий жағ -жағ, ачамбити	4,3	5,60	0,72	87,31	0,7	87,43	0,66	87,61
8	Лезел курттанаси, курттана	3,1	5,48	0,75	86,26	0,73	86,63	0,71	88,39
9	Мавритан тугмачагул и, тугмачагул	3,4	5,59	0,77	86,23	0,72	87,06	0,67	87,86
	Ўртача	3,62	5,52	0,82	86,65	0,71	87,02	0,68	87,75
Гербицид сепилгандан 60 кун кейин									
1	Оқ мачин	4,2	5,42	0,71	86,91	0,71	86,85	0,66	87,71
2	Тунбергбарг олабуга	3,1	5,41	0,7	87,00	0,67	87,56	0,66	87,87
3	Татар хантали (гречкаси)	2,2	5,55	0,71	87,25	0,69	87,62	0,66	87,94
4	Кунгабоқар суглама	5,1	5,61	0,69	87,63	0,67	87,99	0,65	88,41
5	Кўкгул, унитилган юлдузўт	2,8	5,61	0,73	86,99	0,72	87,47	0,67	88,06
6	Ёввойи сутчўп, компасўт	3,1	5,62	0,74	86,73	0,71	87,37	0,68	88,63
7	Оддий жағ -жағ, ачамбити	2,2	5,59	0,73	86,94	0,72	87,13	0,72	87,19
8	Лезел курттанаси, курттана	4,57	5,33	0,73	86,25	0,68	87,25	0,63	88,20
9	Мавритан тугмачагул и, тугмачагул	3,3	5,38	0,73	86,97	0,66	87,95	0,62	88,62
	Ўртача	3,4	5,50	0,72	86,96	0,77	87,47	0,66	88,07



	Ўртача хисоблаш	3.58	5.45	0.76	86.51	0.72	87.01	0.68	87.50
--	--------------------	------	------	------	-------	------	-------	------	-------

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, Супер Канкор препаратини 0.5 гр хамда 0,75 гр меъёрда юқорида кўрсатиб ўтилган таъсир этиши кам бўлган бегона ўтлар ҳаддан зиёд кўпайиб кетмаган ҳолатда қўллаш мумкин. Қолган ҳолатларда эса яъни бегона ўтлар сони кўп бўлганда Супер канкор 70% н.кук. 0,75 гр меъёрда қўллаш жуда яхши самара беради. Бу хам ўз навбатида ҳосилдорликга жуда катта таъсир этди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос, 1985. -416с.
2. Турдиева Н.М. ва бошқалар. Бегона ўтларнинг тарқалиши ва уларга қарши курашиш усуллари. Тошкент, 2024. Б.10-15.
3. Турдиева Н.М. ва бошқалар. Мамлакатимизга кириб келиши хавфи бор карантин остидаги бегона ўтлар таснифи ва қарши курашиш чоралари. Тошкент, 2024. Б.20-27.