

## АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖЕРЛЕРДЕГІ АРАМШӨПТЕРДІҢ ТАРАЛУЫ

*Ш.Ш.Бекенова, Б.С.Садыков, Т.А.Турганбаев,  
З.Ш.Сулейменова, А.К.Тулеева*

### Аннотация

Арамшөптер –адам өз қолымен өсірмейтін, бірақ ауылшаруашылығы алқаптарында өсіп, ауыл шаруашылық дақылдарың өнімділігін кемітіп және сапасын нашарлататын өсімдіктерді атайды.

Мәдени өсімдіктерге қарағанда арамшөптер тез дамып, ылғалды және қоректік заттарды тез жұмсайды. Ауылшаруашылық дақылдарында арамшөптердің 500-ден астам түрі бар, оның ішінде: ауылшаруашылық дақылдары жыл сайын осы арамшөптердің 15-30 түрімен ластанады. Қарасай ауданында гербологиялық мониторингтік бақылау нәтижелері бойынша ауыл шаруашылық дақылдарының арамшөптермен ластануы дақылдардың түріне байланысты әртүрлі биологиялық топтардағы арамшөптермен ластанған.

### Кілттік сөздер

Арамшөптер, гербология, біржылдық, көпжылдық, қосжарнақты, атпа тамырлы, дара жарнақты.

### Кіріспе

Қазақстан Республикасы – негізінен аграрлық мемлекет, сондықтан оның ауыл шаруашылығының ең басты және маңызды саласы – аграрлық сектор.

Бүкіл ауылшаруашылығы өндірісінің негізі жасыл өсімдіктерді өсіру екендігі белгілі. Тек қана олар фотозинтез үрдісінде астық, түйнек, жеміс, пішен және басқа түрінде өнім қалыптастырады. Өсімдіктердің мұндай маңызды қызметінсіз бөлініп шығатын оттегінсіз (O<sub>2</sub>) осы үрдістің нәтижесінде біздің ғаламшарымызда әдеттегі қалпында ешқандай тіршіліктің болуы мүмкін емес.

Еліміздің ауыл шаруашылығының алдына қойылған басты міндеттердің бірі – халықтың өскелең талабын азық-түлікпен және

өнеркәсіпті ауыл шаруашылығы шикізатымен барынша толық қамтамасыз ету.

Бұл бағыттағы үлкен кедергінің бірі болып саналатын арамшөптермен күресетін маңызы зор. Себебі танаптардың арамшөптермен ластануы мен алынатын өнім арасында тығыз кері байланысы бар. Арамшөптер жеке жұмыс істейтін адамдардың бірінші жауы. Олар мәдени өсімдік арасында өсіп, олардың қоректік заттарын, ылғалын алып отырып, өнімділігін азайтады. Орта есеппен өнім азайуы 10-30 пайызға дейін болады. Кейде мәдени өсімдіктерді толық құртады [1].

Қазіргі кезде ауылшаруашылық дақылдарын өсіру

технологиясының құрамына өсімдік қорғау енеді. Ол жеке зиянды түрді ғана жойып қоймай егістіктің фитосанитарлық жағдайының жалпы оңтайландырылуына жағдай жасайды.

Сонымен қатар ауылшаруашылық өсімдіктеріне әсер ететін зиянды және пайдалы түрлер туралы объективті мәлімет алу бағытын іске асырудың тәсілін табуды және химиялық қорғаудың экологиялық және эканомикалық шаралар тиімділігіне аса назар аударады.

Өсімдік қорғау шараларының тиімділігі егістікте белгілі бір эканомикалық жағдайға байланысты, дақыл өсірудің агротехникасы дер кезінде жүргізілетін фитосанитарлық жағдай, өсімдік қорғауға қажетті құрал жабдықтарға байланысты.

Жоспарлы дән өнімін алу үшін климат факторлары және жерді пайдалану жағдайы, дақыл түрі, сұрыпты әрбір танаптың ерекшелігін ескере отырып ғылыми ұсыныстарды қолдау керек.

### **Зерттеу материалдары мен әдістемесі**

Егін шаруашылығында жоғары өнім алу үшін мәдени өсімдіктерді арамшөптерден таза ұстап өсіру негізгі міндет. Жылма-жыл өңделетін танаптарда ауылшаруашылық дақылдарымен қатар арамшөптер және басқа егілмейтін қажетсіз өсімдіктер де өседі. Сондықтан өңделетін танаптарда ауыл шаруашылық дақылдар егісінің ортасы қалыптасады, ал оның құрылымы табиғи өсімдіктер ортасына тәндес болады. Мұндай ортада дақылдарды

Қазіргі кезде арамшөптермен күресетін агротехникалық, химиялық, биологиялық және тағы басқа жолдары бар. Арамшөптермен күресте гербецидтер, жанар-жағармай, техника жұмсалады. Күресті алдын алу, тазалау секілді шаралар кешенді түрде қолға алынуда.

Арамшөптер – адам өз қолымен өсірмейтін, бірақ ауылшаруашылығы алқаптарында өсіп, ауыл шаруашылық дақылдарының өнімділігін кемітіп және сапасын нашарлататын өсімдіктерді атайды.

Мәдени өсімдіктерге қарағанда арамшөптер тез дамып, ылғалды және қоректік заттарды тез жұмсайды [2,4-8].

Осы тексеру нәтижесінде Қарасай ауданының аумақтары бойынша арамшөптердің түр құрамы анықталып, арамшөптермен ластанудың танаптық картасы жасалды. Ол ауданның аумағындағы арамшөптердің таралуы бойынша практикалық маңызды болып табылады.

өсіру технологиясы элементтерінің әсері үлкен. Егістік ортасының құрылымы, онда өсетін өсімдіктерінің өзара қарым-қатынасы және өзара әсері белгілі топырақ жағдайында, жылу режиміне, топырақ ылғалдылығына, дақылдардың түрлеріне және олардың себу әдістеріне, топырақты өңдеу тәсілдеріне және т.б. байланысты болады. Әрбір танаптарда әртүрлі құрылымды орта – агрофитоценоз пайда болады.

Агрофитоценоздағы мәдени дақылдар мен арамшөптер компоненттері бір-біріне қарсы әсер етіп, өнімнің мөлшерін төмендетуге әкеліп соғады.

Сондықтан арамшөптер және олармен күресу – егіншіліктің толастамайтын және маңызды мәселелерінің бірі болып саналады. Жаңа экономикалық жағдайда шаруашылықтардың жеке және фермер қожалықтарына айналғаннан туған қиыншылықтарға байланысты, арамшөптерге қарсы қолданылатын тиімді тәсілдердің деңгейі күрт төмендеп, егінжайдың арамшөптенуі өсе бастады.

Арамшөптердің тамыр жүйелері өте күшті дамыған. Мысалы, қарасұлының тамыры 2 метр, ал егістік қалуеннің тамыры бірінші жылы -3,5, ал екінші жылы -5,75, үшінші жылы 7,2 метр тереңдікке дейін өседі. Міне, осындай тамыр жүйелерінің күшті дамуына байланысты арамшөптер мәдени өсімдіктермен салыстырғанда өздерінің өсіп-өнуіне ылғалды әлдеқайда көп жұмсайды. Бұған арамшөптер мен ауыл шаруашылық дақылдарының транспирациялық коэффициенттерін салыстыру арқылы көз жеткізуге болады. Мысалы, бидайдың транспирациялық коэффициенті

орта есеппен 400, ал осы астық тұқымдасына жататын қарасұлыныкі – 600, яғни, ол ылғалды бидайға қарағанда 1,5 есе көп жұмсайды.

Арамшөптер өздерінің өсіп-дамуына қоректік заттарды көп мөлшерде пайдаланады. Осының салдарынан топырақтың құнары төмендейді. Мысалы, егістік қалуен арамшөбі 36 центнер көк балауса түзеу үшін әр гектардан 14 кг азот, 30 кг фосфор, 120 кг калий сіңіріп алады. Осы қоректік заттар әрбір гектар жерден 31,8 центнер күздік бидай немесе 250 центнер қант қызылшасын өндіруге жетер еді.

Арамшөптерден сынақ үлгілерін алу жұмыстары арнайы әдістемелік нұсқау арқылы жасалды. Арамшөптерді анықтау жұмысы сандық есеп бойынша 50x50 өлшемді рамка арқылы егістікте және жаппай себілім жерлерде 125x20 см жүргізілді. Топырақтағы арамшөптерді анықтау жұмысы арнайы шолғылар арқылы жерге кіргізіп 0-20 см тереңдіктен топырақ алынып жүргізілді. Үлгілер зертханаға әкелініп, толықтай кептіріліп сонан соң олардың сандық және түрлік құрамдары анықталды. Кейін арнайы формулалар арқылы олардың 1 га мөлшердегі 1 м<sup>2</sup> алаңдағы саны анықталды.

### **ҒЗЖ нәтижелері**

Негізгі нәтижелері 2014 жылы ауыл шаруашылық дақылдарының арамшөптермен ластануына сараптама.

2014 жылы көктем-жаз және жаз-күз айларының ауа-райы Қарасай ауданындық аймақтарында

арамшөптердің өсіп-өнуіне және көбеюіне қолайлы жыл болды. Гербологиялық мониторингтік бақылау нәтижелері бойынша ауылшаруашылық дақылдарының арамшөптермен ластануы дақылдардың түріне байланысты

әртүрлі биологиялық топтардағы арамшөптермен ластанған.

Біржылдық қыстық арамшөптер – жабысқақ қызыл бояу (*Calium aparine L.*), дымқыл жұлдызшөп (*Stellaria media vill.*), сеппе көкнәр (*Papaver rhoeas L.*), егістік қанатжеміс (*Thatpi arvense*), кәдімгі жұмыршақ (*Capsella bursa pastoris moench.*). Көпжылдық арамшөптердің жапырақ сабақтары мен тамыр жүйелері даму кезеңінде күздік бидай мен көпжылдық жоңышқаны ластайды, ластау тығыздығы бір шаршы метрде 10 – 16 дана, биіктігі 60 – 70 см.

Біржылдық қосжарнақты арамшөптер – ақ алабота (*Cfenopodium album*), қызыл гүлтәжі (*Amarantus retroflexus L.*), арамтары түсті гүлтәжі (*Amarantus blitoides S. Wates*), кәдімгі ошаған (*Xanthum strumarium*), бақша қараоты (*Portulaca oleracea L.*), үшқатар бәрітарақ (*Hibiscus trionum L.*), теофраст бұйдакендір (*Abutilion theophrasti Medik*), қара алқа (*Solanum nigrum*), қарасора арамшөбі (*Canabis ruberalis janisch*), шырмауық таран (*Poligonum convolvulus L.*), жусан жапырақты ойраншөп (*Ambrosia artemisifolia*), бақша қалуені (*Sonchus oleraceus L.*). Бұл арамшөптер көкөніс, картоп, қант қызылшасы, қытай бұршақ және жаздық масақты дақылдарды ластайды. Ластау тығыздығы бір шаршы метрде 4 – 6 дана.

Біржылдық дара жарнақты астық тұқымдасына жататын арамшөптер – тауық тары (*Ectinochlad crusgalli L.*), кәдімгі қара сұлы (*Avenia fatua L.*), көк ит қонақ (*Setaria viriges L.*). Күздік бидай мен жаздық арпада – қара

сұлы мен тауық тары, көкөніс, картоп, қытай бұршақ, қант қызылшасында – тауық тары, көк итқонақ ластану тығыздығы бір шаршы метр жерде 4 – 8 данаға дейін, көкөніс, картоп, қытай бұршақ, қант қызылшасын ластау тығыздығы 3 – 8 дана, биіктігі 60 – 120 см. дәндері пісу кезеңінде.

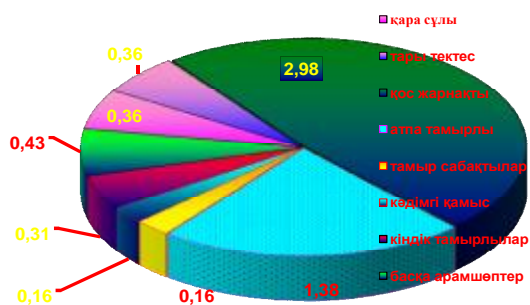
Көпжылдық атпа тамырлы арамшөптер – егістік қалуен (*Cirsium arvense*), далалық шырмауық (*Convolvus arvensis L.*), сары қалуен (*Sonchus arvensis*), татар ақсүттегені (*Lacuca tatarica L.*), кәдімгі сурепка (*Barbarea vulgaris*). Бұл арам шөптер масақты дақылдар мен отамалы дақылдарды ластайды, ластау тығыздығы 2 – 4 дана, биіктігі 80 – 160 см.

Көпжылдық дара жарнақты арамшөптер – кәдімгі қамыс (*Pyragmites australis Trin.*), салалы қарашойыр (*Cynodon doctylon L.*), жатаған бидайық (*Elytrigia repens L. Nevski.*). Масақты дақылдарды ластау тығыздығы бір шаршы метрге 1 – 2 дана, биіктігі 120 – 160 см. Кіндік тамырлылардан – ашы ермен жапырақ (*Artemisia absinthium L.*), киіз шоңайна, қандауыр тәрізді бақажапырақ.

Арамшөптерге мониторингтік зерттеу жұмыстары Қарасай ауданындағы ауылдық аумақтарында 2014 жылғы 11,1 мың га, оның ішінде көктемгі-жазғы зерттелген аумағы 5,9 мың га, жазғы-күзгі зерттелген аумақ 5,2 мың га. 2014 жылы арамшөптермен ластану сараптамасы 1-суретте көрсетілген. Ауылшаруашылық дақылдарының 2014 жылғы арамшөптермен ластануы кестеде көрсетілген. (кесте 1).

Қарасай ауданы бойынша күзде егін орағынан кейін топырақ

қабатының арамшөптердің тұқымдарымен ластануы (кесте 2).



1- сурет. Арамшөп түрлерімен залалдануы

1-кесте. Қарасай ауданы бойынша ауылшаруашылығы дақылдары егістіктерінің арамшөптермен ластануының зерттеу нәтижесі

№ р/ с	Ауылдық аумақтардың аттары	Арамшөптердің барлық түрімен ластанған аумағы		Барлық ластанған аумағы:						
				аз жылдық арамшөптер						
		бір жылдық астық тұқымдастар			оның ішінде кәдімгі қара сұлы					
		барлы ғы	ластану дәрежесі бойынша		барлы ғы	ластану дәрежесі бойынша		барлығ ы	ластану дәрежесі бойынша	
төме н	орта ша		төмен	орташ а		төмен	орташа			
А	Б	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Күздік бидай	0,4	0,36	0,04	0,03	0,03	0,002	0,012	0,011	0,001
2	Жаздық арпа	0,09	0,09		0,01	0,01	0,003	0,007	0,005	0,002
3	Жаздық бидай	0,03	0,03		0,002	0,002		0,001	0,001	
4	Жүгері	0,14	0,14		0,018	0,01				
5	Жоңышқа	0,85	0,85		-	-				
6	Картоп	0,25	0,25		0,003	0,003				
7	Көкөніс	0,33	0,33		0,003	0,003				
8	Қытайбұршақ	0,19	0,19		0,02	0,02				
9	Мақсары	0,1	0,16		0,03	0,03				
	<b>Барлығы</b>	2,38	2,4	0,04	0,13	0,13	0,005	0,02	0,01	0,003

№ р/ с	Барлық ластанған аумағы:											
	аз жылдық арамшөптер						көпжылдық арамшөптер					
	оның ішінде тары тектес			қосжарнақты арамшөптер			атпа тамырлы			тамыр өркенінен көбейетіндер		
	барлы ғы	ластану дәрежесі бойынша		барлы ғы	ластану дәрежесі бойынша		барлы ғы	ластану дәрежесі бойынша		барлығ ы	ластану дәрежесі бойынша	
төмен		орта ша	төмен		орта ша	төмен		орта ша	төмен		орт аш а	
А	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	0,02	0,027		0,21	0,19	0,02	0,13	0,10	0,02	0,007	0,007	
2	0,006	0,005	0,001	0,04	0,04		0,02	0,02		0,007	0,007	
3	0,001	0,001		0,02	0,02		0,006	0,006		-	-	
4	0,018	0,018		0,05	0,05		0,03	0,03		0,014	0,014	
5	-	-		0,03	0,03		0,23	0,23		-	-	
6	0,003	0,003		0,13	0,13		0,06	0,06		0,003	0,003	
7	0,003	0,003		0,16	0,16		0,07	0,07		0,013	0,013	
8	0,02	0,02		0,09	0,09		0,03	0,03		-	-	
9	0,03	0,03		0,04	0,04		0,02	0,02		-	-	
	0,10	0,10	0,001	0,77	0,75	0,02	0,59	0,56	0,02	0,04	0,04	

№ р/ с	Барлық ластанған аумағы:								
	көпжылдық арамшөптер						басқа арамшөптер		
	оның ішінде кәдімгі қамыс			кіндік тамырлылар			барлығы	ластану дәрежесі бойынша	
	барлығы	ластану дәрежесі бойынша		барлығы	ластану дәрежесі бойынша			барлығы	ластану дәрежесі бойынша
төмен		орташа	төмен		орташа	төмен	орташа		
	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	0,007	0,007		0,005	0,005		0,004	0,004	
2	0,007	0,007		0,005	0,005		0,004	0,004	
3	-	-		0,001	0,001		0,001	0,001	
4	0,014	0,014		0,01	0,01		0,01	0,01	
5	-	-		0,28	0,28		0,2	0,2	
6	0,003	0,003		0,02	0,02		0,02	0,02	
7	0,013	0,013		0,02	0,02		0,04	0,04	
8	-	-		0,01	0,01		0,02	0,02	
9	-	-		0,03	0,03		0,04	0,04	
	0,04	0,04		0,4	0,4		0,33	0,33	

2-кесте. Қарасай ауданы бойынша күзде егін орағынан кейін топырақ қабатының арамшөптердің тұқымдарымен ластануы

№ п/п	Аудан атаулары	Аумақ мың. га	Барлықластануы арамшөп тұқымдарының топырақ қабаттары бойынша саны, см				Біржылдықтастықтұқымдастар бойынша саны, см оның ішінде топырақ қабаттары				млн.дана/га	
			0-30	0-10	10-20	20-30	0-30	0-10	10-20	20-30	0-30	0-10
1	Бірінші Май	0,03	31,6	12,9	11,6	7,0	4,8	2,0	1,7	1,1		
2	Райымбек	0,08	38,3	15,8	13,8	8,6	6,3	2,7	2,0	1,5		
3	Үлкен Алматы	0,06	40,1	17,0	14,4	8,6	5,5	2,8	1,5	1,1		
4	Елтай	0,20	80,1	46,2	24,7	9,2	12,6	5,0	4,8	2,8		
5	Ұмтыл	0,17	71,1	37,3	23,5	10,2	10,7	4,3	4,2	2,2		
6	Жаңашамалған	0,20	77,3	33,1	31,2	12,9	13,3	6,1	5,0	2,2		
7	Қаскелең	0,10	92,2	36,6	36,8	18,8	18,6	7,3	7,4	3,8		
	Барлығы:	0,84	31,6-92,2	12,9-46,2	11,6-36,8	7,0-18,8	4,8-18,6	2,0-7,3	1,5-7,4	1,1-3,8		
	Біржылдық астық тұқымдастар								Аз жылдық қосжарнақтылар			
	Оның ішінде кәдімгі қарасұлы топырақ қабаттары бойынша саны, см				Оның ішінде тары тектестер топырақ қабаттары бойынша саны, см				топырақ қабаттары бойынша саны, см			
№ п/п	0-30 см	0-10	10-20	20-30	0-30 см	0-10	10-20	20-30	0-30 см	0-10	10-20	20-30
1	1,4	0,6	0,4	0,3	3,4	1,4	1,2	0,7	14,3	6,0	5,3	2,9
2	1,6	0,7	0,5	0,3	4,6	2,0	1,5	1,1	19,2	7,5	7,5	4,2

3	2,0	0,9	0,7	0,3	3,4	1,9	0,7	0,7	21,4	8,0	8,7	4,6
Кестенің жалғасы келесі бетте												
4	4,1	1,6	1,5	0,95	8,5	4,0	3,7	0,8	40,1	22,4	14,3	3,4
5	3,8	1,8	1,7	0,38	6,8	2,5	2,5	1,8	35,7	20,3	10,7	4,7
6	4,7	2,4	1,5	0,76	8,6	3,6	3,5	1,5	35,4	14,7	15,0	5,7
7	9,5	3,3	3,47	2,71	9,0	3,9	3,9	1,1	45,5	18,1	18,8	8,5
	1,4-9,5	0,6-3,3	0,4-3,4	0,3-2,7	3,4-9,0	1,4-4,0	0,7-3,9	0,7-1,8	14,3-45,5	6,0-22,4	5,3-18,8	2,9-8,5
№ п/п	Атпатамырлылар								Тамырсабақтылар			
	Топырақ қабаттары бойынша саны, см				Топыраққабаттарыбойынша саны, см				оның ішінде кәдімгі қамыс топырақ қабаттары бойынша саны, см			
	0-30	0-10	10-20	20-30	0-30	0-10	10-20	20-30	0-30	0-10	10-20	20-30
1	7,78	3,0	2,92	1,86	1,33	0,48	0,48	0,37	1,33	0,48	0,48	0,37
2	7,66	3,60	2,52	1,54	-	-	-	-	-	-	-	-
3	9,99	4,66	3,22	2,11	-	-	-	-	-	-	-	-
4	19,3	14,5	3,1	1,7	1,35	0,5	0,48	0,37	1,35	0,5	0,48	0,37
5	14,3	7,3	5,2	1,8	2,4	1,1	0,92	0,38	2,4	1,1	0,92	0,38
6	17,98	7,32	7,50	3,16	2,96	1,22	1,25	0,49	2,96	1,22	1,25	0,49
7	21,54	8,47	8,43	4,64	1,0.	0,47	0,49	0,38	1,0.	0,47	0,49	0,38
	7,66-21,54	3,0-14,5	2,52-8,43	1,54-4,64	1,0-2,96	0,47-1,22	0,48-1,25	0,37-0,49	1,0-2,96	0,47-1,22	0,48-1,25	0,37-0,49

## Қорытынды

Биылғы жылы көктем- жаз және жаз-күз айларындағы ауа-райы Қарасай ауданындағы ауылдық аумақтарда арамшөптердің өсіп-өнуіне және көбеюіне қолайлы жыл болды.

Герботологиялық мониторингтік бақылау нәтижелері бойынша ауыл шаруашылық егістіктерінде, жайылымдықтарда, шабындықтарда және басқа жерлерде кең таралуы олардың кейбір биологиялық ерекшеліктеріне байланысты.

Арамшөптердің ең басты биологиялық ерекшелігі- олардың жоғары өнімділігі. Астық тұқымдас

дақылдардың бір өсімдігі 2 мыңға дейін дән беретінін еске алсақ, арамшөптер олармен салыстырғанда, 5-тен 37 есеге дейін өнімділікпен тұқым береді екен.

Біржылдық қосжарнақты арамшөптер – ақ алабота (*Cfenopodium album*), қызылқұйрық гүлтәжі (*Amarantus retroflexus L.*), арамтары түсті гүлтәжі (*Amarantus blitoides S.*), кәдімгі ошаған (*Xanthum strumarium*), бақша қараоты (*Portulaca oleracea L.*), үшқатар бөрітарақ (*Hibiscus trionum L.*), теофраст бұйдакендір (*Abutilion theophrasti*), қара алқа (*Solanum*



*nigrum*), қарасора (*Conabis ruberalis janisch*), шырмауық таран (*Poligonum convolvulus L.*), жусан жапырақты ойраншөп (*Ambrosia artemisifolia*), бақша қалуені (*Sonchus oleraceus L.*). Бұл арамшөптер көкөніс, картоп, қытай бұршақ және жаздық масақты дақылдарды ластайды. Көктемгі-жазғы зерттеулер бойынша біржылдық қосжарнақты арамшөптермен ластанған аумағы – 1,26 мың га, жазғы- күзгі ластанған аумағы – 1,72 мың га. Көктемнен күзге дейінгі біржылдық қосжарнақты арамшөппен ластанған аумағы -2,98 мың га, оның ішінде ластану дәрежесі бойынша төмен – 1,67 мың га, орташа – 0,94 мың га, жоғары – 0,26 мың га. Ластау тығыздығы – 20-30 дана.

Біржылдық дара жарнақты астық тұқымдасына жататын арамшөптер – тауық тары – *Echinochloa crusgalli L.*, кәдімгі қара сұлы (*Avena fatua L.*), көк итқонақ (*Setaria viriges L.*). Масақты дақылдарда қара сұлы мен тауық тары көкөніс, картоп, қытай бұршақта тауық тары, көк итқонақ ластау тығыздығы бір шаршы метр жерде 4-8 данаға дейін, көкөніс, картоп, қытай бұршақ, ластау тығыздығы 12-18 дана, биіктігі 60-120 см.

Көктемгі-жазғы ластанған аумағы – 0,21 мың га. Көктемнен күзге дейінгі ластанған аумағы – 0,78 мың га, оның ішінде жазғы-күзгі қара сұлымен ластанған аумағы – 0,36 мың га. Ластану дәрежесі бойынша төмен – 0,19 мың га, орташа – 0,13 мың га, жоғары – 0,42 мың га.

Көпжылдық атпа тамырлы арамшөптер – егістік қалуен (*Cirsium arvense*), далалық шырмауық (*Convolvus arvensis L.*), сары қалуен (*Sonchus arvensis*), татар ақсүттегені (*Lacuca tatarica L.*), кәдімгі сурепка (*Barbarea vulgaris*). Бұл арам шөптер масақты дақылдар мен отамалы дақылдарды ластайды, ластау тығыздығы 8 – 10 дана, биіктігі 80 – 160 см.

Көктемгі-жазғы ластанған аумағы – 0,51 мың га, жазғы-күзгі ластанған аумағы – 0,51 мың га. Көктемнен күзге дейінгі ластанған аумағы – 1,38 мың га, оның ішінде ластану дәрежесі бойынша төмен – 0,83 мың га, орташа – 0,44 мың га, жоғары – 0,10 мың га.

Көпжылдық дара жарнақты арамшөптер – кәдімгі қамыс (*Pyragmites australis Trin*), салалы қараажырық (*Cynodon doctylon L.*), жатаған бидайық (*Elytrigia repens L. Nevski*). Көктемгі-жазғы ластанған аумағы – 0,07 мың га, жазғы-күзгі ластанған аумағы – 0,08 мың га. Көктемнен күзге дейінгі ластанған аумағы – 0,16 мың га, оның ішінде ластану дәрежесі бойынша төмен – 0,11 мың га, орташа – 0,04 мың га.

Кіндік тамырлылардан – ашы ермен жапырақ (*Artemisia absinthium L.*), киіз шоңайна, қандауыр тәрізді бақажапырақ. Көктемгі-жазғы ластанған аумағы – 0,15 мың га, жазғы-күзгі ластанған аумағы – 0,16 мың га. Көктемнен күзге дейінгі ластанған аумағы – 0,31 мың га, оның ішінде ластану дәрежесі бойынша төмен – 0,28 мың га, орташа – 0,14 мың га, жоғары – 0,006 мың га.

## Әдебиеттер тізімі

1. Шпар Д. Рост населения в мире, экологически устойчивое сельское хозяйство и защита растений на рубеже XXI века. /Д. Шпар// Вестник защиты растений. - 1991г.-№1.
2. Л. И. Васильева, А.Е. Маценко. Определитель сорных растений Целинного края. Москва,- 1964 г.
3. Фисюнов А.В., Клев В.Ф. Обработка почвы и семян сорняков. Колос,- 1982 г.
4. Мұқажанов Қ.М. Ауыспалы егістерді игеру, топырақты өндеу және арамшөптермен күрес жұмыстарын бағдарламалау. Ақмола, -1998 ж.
5. <http://www.kitaphana.kz>
6. [www.urozhayna-gryadka.narod.ru/col\\_zyk.htm](http://www.urozhayna-gryadka.narod.ru/col_zyk.htm)
7. Mirzadinov R.A., Usen K., Baisartova A.Y., Torgaev A.A., Mirzadinov I.R. Karnieli A. Restoration of pasture vegetation and assessment of desertification in Kazakhstan // Drylands, Deserts and Desertification Conference. December 14-17, 2008. SedeBoqer Campus, Israel, Book of abstracts. P. 13- 14.
8. Wilken-Jensen K., Gravesen S. Atlas of Moulds in Europe Causing Respiratory Allergy. Copenhagen: ASK Publishing, 1984. -110 p.

## Резюме

Сорные растения засоряют сельскохозяйственные посевы, плодово-ягодные насаждения и т. д. Известно несколько тысяч видов сорных растений. Сорняки заглушают культурные растения, поглощая из почвы большое количество воды и питательных веществ, выделяя из корней в почву вредные вещества, лишая их света и т. д.; всё это снижает урожай, а в ряде случаев приводит к гибели посевов. Вьющиеся сорные растения (вьюнок полевой, горец вьюнковый) вызывают полегание сельскохозяйственных культур, что затрудняет уборку и приводит к большим потерям урожая.

Высокостебельные и сочные сорные растения (виды осота, бодяка, мари и др.) забивают рабочие органы уборочных машин, снижая их производительность. При этом урожай содержит сочные части сорных растений, что значительно повышает влажность зерна и семян, вызывая их самосогревание, снижающее качество.

На сенокосах и пастбищах сорные растения, вытесняя ценные кормовые травы, снижают их урожай и питательную ценность, ядовитые сорняки вызывают отравление животных. Первичные очаги размножения многих вредителей и болезней сельскохозяйственных культур часто возникают на сорняках. В статье приведены засоренность и семенной запас почвенного слоя сельскохозяйственных полей за 2014 год по Карасайскому району Алматинской области.

## Summary

Weeds infest agricultural crops, fruit and berry plantations and so on. There are known several thousand species of weeds.

Weeds choke the crop plants from the soil by absorbing large amount of water and nutrients, releasing from roots harmful substances into the soil, depriving them light, and etc.; This all reduces the yield, and in some cases leads to death of seeds. Voluble weeds (field bindweed, black bindweed) cause lodging of crops, complicating harvegeting and leads to large crop losses.

Tall-stalked and succulent weeds (types of sow-thistle, thistle, mari and other) drive in working parts or cleaning machines, reducing their productivity. Harvest includes succulent crop of the weeds, which significantly increases the moisture content of grains and seeds, causing them to self-warming, reducing quality.

In hayfields and pasture weeds, displacing valuable forage grasses, reduce their harvest and nutritional value, poisonous weeds cause poisoning of animals. Primary breeding centers of many pests and crop diseases often occur on weeds. The article presents contamination and seed stock of soil of agricultural fields for 2014 in Karasai district of Almaty region.