

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 6, Number 24 (2014), 31 – 33

**PHENOLOGY AND REGION OF SPREAD OF BITTERLING-WEED
IN SOUTH KAZAKHSTAN REGION****R. K. Zhumakhanova, Zh. A. Baimagambetova**

M. Auezov South-Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan

Key words: Weed, bitterling, South Kazakhstan, phenology.

Abstract. In this article the results of studying of development, distribution area and biology of quarantine-weed poisonous plant of the South Kazakhstan region of the pink bitterling are given in details. At the pink bitterling the increased viability of root system and presence of toxic agent at roots, which negatively influences on energy in a convergence of seeds, is defined.

ӨОЖ 632.51

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА КЕЗДЕСЕТІН АРАМШӨП - У
КЕКІРЕНІҢ ТАРАЛУ АЙМАҒЫ МЕН ФЕНОЛОГИЯСЫ****Р. К. Жұмаханова, Ж. А. Баймағамбетова**

М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, Шымкент, Қазақстан

Тірек сөздер: арамшөп, у кекіре, Оңтүстік Қазақстан облысы, фенология.

Аннотация. Арамшөп – жалпы егіс танаптарында өсетін жабайы өсімдіктер. Арамшөп тамыр жүйесінің жақсы дамуына байланысты ылғалды, қоректік заттарды көп пайдаланады. Сондай-ақ ол егілген дақылды көлеңкелеп, фотосинтез процесінің жүруін нашарлатады, нәтижесінде егілген дақыл бойында органикалық заттардың түзілуі нашарлайды, алынатын өнім төмендейді. Осы мақалада Оңтүстік Қазақстан облысында кездесетін арамшөп түрі – у кекіренің таралу аймағы мен өсіп даму фенологиясы көрсетілген.

Кіріспе. Арамшөптер дегеніміз – өз бетімен, ауыл шаруашылығында пайдаланылатын жерлерде өсіп-өніп, дақылдардың және басқа алынатын өнімдердің мөлшері мен сапасын төмендететін жабайы өсімдіктер. Арамшөптердің түрлерінің көптігімен қатар өздеріне тән ортақ биологиялық белгілері болады. Олардың бастылары: – қоректену тәсілі, – өсіп-даму мерзімі, – көбеюінің ерекшеліктері. Сонымен қатар әр түрінің жеке ерекшеліктерін, өсімдіктің негізгі отанын, жергілікті немесе кездейсоқ жолдармен басқа контингенттен келгенін білу аса қажет.

Оңтүстік Қазақстан облысының жайылымдары мен егістіктерінде арамшөптер көптеген құнарлы жерлерге өршелене тарап етек алуда. Әсіресе, соңғы он жыл ішінде арамшөп түрі – укекіре ауыл шаруашылығына орасан зор нұсқан келтіріп отыр.

Қызғылт укекіре – (*Astragalus geras*) – тамыры өркенді, күрделі гүлділер тұқымдасына жататын көп жылдық арамшөп. Тамыр жүйесі жақсы жетілген. Сабағы тік, торлы, түкті биіктігі 20–25 см. Өсімдік тұқымынан және тамыр бүршігінің өркінінен көбейеді. Қызғылт укекіре – жылу да, жарық та сүйгіш, құрғақшылыққа өте төзімді арамшөп. Қопсытылған және тығыз топырақтарда жақсы өседі. Топырақтағы жоғары ылғалдылыққа төзімсіз келеді, ал өскіндері 2–3⁰С суыққа төзімді. Тұқымы топырақта бес жыл сақталады. Арамшөп тамырында көмірсутек (инулин) жинауымен ерекшелінеді [1].

Зерттеудің мақсаты. Оңтүстік Қазақстан облысының егістік алқаптарында карантинді арамшөп у кекіренің таралу аймағына зерттеулер жүргізіп, оның өсіп даму кезеңдерін анықтау.

Жұмыстың міндеттері:

- Оңтүстік Қазақстан өңіріндегі егістік алқаптарда у кекіренің таралу аймағын анықтау;
- карантинді арамшөп у кекіренің өсіп даму кезеңдерін бақылау;
- егістік танап топырағына у кекіре тамырының терең бойлау деңгейін анықтау;

Материалдар мен әдістер. Оңтүстік Қазақстан облысының егістік алқаптарында карантинді арамшөп у кекіренің таралу аймағына зерттеулер жүргізуде арамшөптермен ластануы Бүкіл-одақтық өсімдік қорғау институтының әдістемесі бойынша жүргізіліп, арамшөптердің саны анықталды; Егістіктің арамшөптермен ластануын төрт баллдық шкала есебі арқылы жүргізілді.

Бір балл: арамшөптер өте сирек (әлсіз ластанған).

Екі балл: егіс алқабында арамшөптердің 25% аспауы (орташа ластанған).

Үш балл: арамшөптермен мәдени өсімдіктердің саны жағынан бірдей болып келуі (күшті ластанған).

Төрт балл: арамшөптердің мәдени өсімдіктерден басым болуы (өте күшті ластанған).

Зерттеу нәтижелері мен жаңалығы. Жалпы уекіренің Отаны болып Кіші Азияның шөлейтті және далалы алқаптарымен қоса Иран, Ауғанстан және Синьцзянь өлкесі саналады. Ол елдерден бізге байырғы заманнан бері келе жатқан сауда жолдары арқылы Орта Азия мемлекеттеріне таралған. Қазіргі кезде у кекіре бүкіл Орта Азия республикаларына, Қазақстан, Батыс Сибирьдің оңтүстік шығысына, Орал, Дон сияқты өзендер алқаптарына таралған. У кекіре басып кеткен алқаптар Оңтүстік Қазақстанда жиі кездеседі. Облысымызда 1639 гектар егістік карантинді алқапқа айналған.

1-кесте – Оңтүстік Қазақстан өңірінде у кекіренің таралуы, га

р/с	Қала және аудан атауы	Карантиндік объекті атауы	Көлемі, га
1	Түркістан	Жатаған у кекіре	150
2	Бәйдібек	Жатаған у кекіре	240
3	Қазығұрт	Жатаған у кекіре	371
4	Отырар	Жатаған у кекіре	375
5	Сарыағаш	Жатаған у кекіре	200
6	Төлеби	Жатаған у кекіре	18
7	Шардара	Жатаған у кекіре	285
	Жиыны		1639

Егер егіс алқабын у кекіре басып кетсе, мәдени өсімдіктер толық құриды. Бұл арамшөптің түрі егіс алқаптарында орташа және сирек кездескеннің өзінде, егін өнімділігін 3–10 есе кемітеді. Себебі ол өзінің күшті дамыған тамыр жүйелері арқылы топырақты құрғатып жібереді. Қызғылт кекіренің бір гүлі 1000–2000 тұқым бере алады. Арамшөптің бұл түрі топырақта үш-төрт жылға дейін өнгіштік қабілетін сақтайды. Бұл өсімдіктің өніп шығуына 20–30 градус жылы температура болса жетіп жатыр. Топырақтың құрғауы немесе жаздағы жоғары температура әсерінен қызғылт кекіренің жерүсті бөлшегі қурағанмен, тамырлары тіршілігін жоймайды. Кейде бұл арамшөптердің тамыры су іздеп, 10 метр тереңдікке дейін өсе береді.

Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша атпа тамырлы арамшөптерге көктем-жаз кезіндегіге қарсы зерттеулер жүргізіліп, олармен 4,65 мың гектар жердің залалданғаны және әртүрлі деңгейде дамығаны анықталды. Жаз-күз мезгіліндегі зерттеу жұмыстарының қорытындысы бойынша 2,91 мың гектар жер әртүрлі деңгейде залалдағаны байқалды.

2013 жылғы күзде егін орағынан кейін топырақ қабатының арамшөптердің тұқымдарымен ластануы оның ішінде атпа тамырлы топырақ қабаттары бойынша барлық ластанғаны 0–10 см дейінгі саны 0,006–3,91 млн. дана/га, 10–20 см дейінгі саны 0,01–2,1 млн дана/га, 20–30 см дейінгі саны 0,006–1,0 млн дана/га болды.

2-кесте – Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша у кекіренің өсіп-даму фенологиясы

Арамшөп түрі	А й л а р																							
	наурыз			сәуір			мамыр			маусым			шілде			тамыз			қыркүйек			қазан		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Қызғылт у кекіре		-	-	^	^	^	▷	▷	○	○	●	+	+	+	+	#	#							
- – өнуі; ^ – сабақтану; ▷ – шанақтану; ○ – гүлдеу; ● – жаппай гүлдеу; ◁ – гүлдеудің соңы; + – тұқымның толуы; # – тұқымның пісіп, шашылуы.																								

У кекіренің егістікті басуы салдарынан Қазақстан жыл сайын 3 млрд теңге зиян шегіп отыр. Сонымен қатар, егістік өнімінің төмендеуінен басқа, оның сапасы да төмендейді, ұнның дәмі ащы болады, малға арналған сүрлемді жануарлар жемейді, жылқы жануары өте тез уланады, өлген жағдайлар да жиі кездеседі. Сүрі жерлерді, отамалы дақылдарды күтіп-баптау кезінде де кететін шығындарды есептесек, жалпы шығын 3 млрд. теңгеден асады.

Қорытынды. Зерттеулердің нәтижесі бойынша Оңтүстік Қазақстан облысында атпа тамырлы арамшөптердің таралу аймағы мен зақымдалу мерзімдері көрсетілді, көктем-жаз кезінде 4,65 мың гектар жердің залалданғаны және әртүрлі деңгейде дамығаны анықталды. Жаз-күз мезгілінде 2,91 мың гектар жер әртүрлі деңгейде залалдағаны байқалды.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Жарасов Ш. Карантинді арамшөптер және олармен күрес. – Алматы, 2010, қазан. – № 35.
 [2] Сулейменова З.Ш. Методические указания по учету и выявлению карантинных объектов. – Астана, 2009.

REFERENCES

- [1] Jarasov Sh. Karanti'ndi aramsho'pter ja'ne olarmen ku'res. Almati', 2010, qazan. № 35.
 [2] Sulejmenova Z.Sh. Metodicheskie ukazaniya po uchetu i vyjavleniju karantinnyh ob#ektov. Astana, 2009.

ФЕНОЛОГИЯ И РЕГИОН РАСПРОСТРАНЕНИЯ СОРНЯКА - ГОРЧАКА В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Р. К. Жумаханова, Ж. А. Баймагамбетова

Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауезова, Шымкент, Казахстан

Ключевые слова: сорняк, горчак, Южно-Казахстанская область, фенология.

Аннотация. Представлены результаты изучения периода развития, ареал распространения и биология карантинно-сорного ядовитого растения Южно-Казахстанской области горчака розового. У горчака розового определена повышенная жизнеспособность корневой системы и присутствие ядовитого вещества в корнях, которая отрицательно влияет на энергию всхожести семян.

Поступила 20.11.2014