

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.1, Ч.1 – Б. 31-33

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ ЖАҒДАЙЫНДА КҮРІШ ЕГІСТІГІНДЕ ЖАҒАЛЫҚ ШЫБЫНҒА ҚАРСЫ ИНСЕКТИЦИДТЕР МЕН МИКРОТЫҢАЙТҚЫШ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

*Досанова Г.Т., магистрант,
С.Сейфуллинатындағы Қазақ Агротехникалық университеті, КеАҚ*

Ауылшаруашылық дақылдарынан жоғары өнім алуда топыраққа тыңайтқыштар беру, жерді сапалы түрде дайындау, уақытылы егу жұмысын жүргізу аса маңызды болып табылады[1].

Күріш республика көлемінде тұрақты мол өнім алынып жүрген, ауыл шаруашылығында аса маңызды дақыл екені бәрімізге белгілі. Алайда, күріштің айтарлықтай көлемі жыл сайын жағалық шыбынмен залалданып, өнім көлемінің азаюына әкеледі. Осыған орай, жағалық шыбынға қарсы тек инсектицидпен өңдеумен шектелмей, микротоңайтқыштың да қаншалықты оң әсер беретінін сынау үшін тәжірибе жұмыстары болып өтті. Тәжірибе үшін Қызылорда қаласы, Ыбырай Жақаев атындағы Қазақ күріш шаруашылығы ҒЗИ тандалды. Зерттеу нысаны ретінде «Маржан» сорты, жағалық шыбынға қарсы «Селест Топ» 312,5 с. к. инсектициді және «Фитомикрофертилайзер» тыңайтқышы алынды. Эталон ретінде «Актеллик» препараты тұқымына 0,5 л/т белгіленді. Күріш танаптары қатарлап орналастырылған. Себу мерзімі 25 сәуір – 5 мамыр. Себу тәсілі – жаппай қатармен.

«Маржан» сортын Қазақ күріш ғылыми-зерттеу институты шығарған. Қызылорда облысының күріш егісінің 65 – 70%-ын осы сорт алады. Орташа піседі, вегетациялық мерзімі – 112-117 күн. Өсімдік биіктігі 105 – 118 см, шашағы – 17-19 см, масақ саны – 90-100. 1000 дәннің салмағы 33-34 г. Сортқа мемлекеттік комиссия сынақ жасаған кезде өнімділігі 74,6 ц/га болған. Өңдегенде 65,8% ақталған күріш шығады, мөлдірлігі 77%, қауызы 17- 19%.

Тәжірибе 2021 жылдың мамыр айында Қызылорда қалалық әкімдігіне қарасты Қарауылтөбе ауылдық округінде жағалық шыбынның таралуына мониторингтік бақылау жұмыстарын жүргізуден басталды. Тәжірибе барысында басты зерттеу нысаны жағалық шыбынның биологиялық ерекшеліктері анықталды.

Жағалық шыбын (*Ephudra macellaria*) кең тараған және күріш егісіне қауіпті зиянкестер қатарына жатады. Жағалық шыбын су жағаларында өсіп-өнеді. Ол республиканың оңтүстігіндегі барлық күріш егілетін аудандарда кездеседі. Шыбынының ұзындығы - 4мм. Төсі мен бауыры жасыл, ал аяқтары қызғылт –жасыл, қанаттары ұзын.

Шыбынның дернәсілі күңгірт-сарғыш, денесі 12 сегменттен тұрады. Дернәсілі өз өмірінде үш рет түлейді[2].

Ересек зиянды жәндіктер қыстыкүні өсімдік қалдықтарының астында, әртүрлі қуыстарда, ескі үйлер мен шатбақтарда жабысып қыстап шығады.

Зерттеу әдістемесі. «Қазақ күріш шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» қарасты Қарауылтөбе ауылдық округінің күріш танаптарында далалық тәжірибелер жүргізілді. Күріш танабының топырағының типі: шалғынды – батпақты сұр топырақ, құрамындағы қара шірігінің мөлшері – 1,5-2,0%. Егістік күріш шегінің аумағы- 1,5-2,0 га. Тәжірибедегі есептер менбайқаулар Л.А.Котлярованың әдісібойынша 25x25 см алаңшалардан жүргізілді.

Зиянкестің биологиялық ерекшеліктеріне және өңірдің табиғат пен климатына сүйене отырып жағалық шыбынның фенологиялық күнтізбесі жасалды. Жағалық шыбынның фенологиялық күнтізбесі 1- кестеде көрсетілген.

Кесте 1. Жағалық шыбынның фенологиялық күнтізбесі

Сәуір		Мамыр			Маусым			Шілде		
II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
(+)	(+)	(+)								
		+	+	+						
			-/-	-/-						
			Ω	Ω	Ω					
					0	0	0			
						+	+			
							Ω	Ω		

								0	0	0
										+

(+) – қыстау кезеңі; + - ересек зиянкес; /-/ - шағылысу-жұптасу кезеңі;

Ω- дернәсілдердің пайда болуы; 0 – қуыршақтану;

1-кестеде жағалық шыбынның Қызылорда облысы жағдайында мамыр айында қыстау кезеңінен шыға бастайдындығын көруге болады. Күріш атызында зиянкестер күндізгі судың температурасы 17 С-тан жоғары болған кезде пайда болады. Бұл дегеніміз, мамыр айының бірінші онкүндігінде, күріш тұқымының өну фазасына тура келеді. Жағалық шыбынның ұшуы күріш егістігінде 25-27 мамырдан бастап, маусым айының аяғына дейін жалғасады[3]. Ұшып шыққан бойда шыбындар қарқынды қоректен бастайды, сонан соң жұптасады. Дернәсілдің екінші ұрпағының пайда болуы маусым айынан басталып, үшінші онкүндіктің аяғына дейін жалғасты.

Инсектицидтердің күріш тұқымдарының өну және өну энергиясына әсерін анықтау үшін зертханалық тәжірибелер жүргізілді. Тәжірибе үшін «Маржан» сорты және “Селест Топ” 312,5 с. к. инсектициді және “Фитомикрофертилайзер” тыңайтқышы алынды, шығын мөлшері 1,0 және 1,8 л/т. Эталон ретінде “Актеллик” препараты тұқымына 0,5 л/т таңдалынып алынды[4]. Нәтижесінде, сыналған инсектицидтер өну энергиясына да, күріш тұқымдарының өсіп жетілуіне де теріс әсер етпегені анықталды.

Күріш тұқымын себу алдындағы тәжірибе нәтижелері: Селест топпен (екі түрлі шығын мөлшерімен) өңделген күріш танабында жағалық шыбынның таралуы 2,6 және 1,9%-ға дейін төмендеді.

Нәтижесінде, “Селест топ” инсектицидінің биологиялық тиімділігі 85,3 және 89,2%, “Фитомикрофертилайзер” тыңайтқышы 63,6%, “Актеллик” препараты 82,4% тиімділікті көрсетті.

Қорытындылай келе, микротыңайтқыштың күріштің аса қауіпті зиянкесі жағалық шыбынға қарсы тәжірибеде айтарлықтай оң әсерін көрсетті. Фитомикротыңайтқышты инсектицидпен қолдану өнімділікті арттыруға, сортты және сапаны жақсартуға, көптеген дақылдардың пісетін уақытын қысқартуға және топырақты жақсартуға кепілдік береді. Бұл алынатын ауыл шаруашылығы өнімдерінің экологиялық жағынан қауіпсіздігін жоғарылатуға жақсы мүмкіндік.

Ұсыным: Күріштік алқаптарды зерттеу нәтижесі бойынша жағалық шыбын, щитень және лептестерия зиянкестері зақым келтіргендігі белгілі. 2021 жылы күріш тұқымын себу жұмыстарын ерте көктемде жүргізу

салдарынан зиянкестердің саны мен зақым келтіру дәрежесі төмен болды. Алайда, алдағы жылы зақым келтіру аймағының көбеюі ықтимал.

Бұл зиянкестердің биологиялық ерекшеліктерін пайдалана отырып, күріштің себу уақытын алға жылжыту керек. Осылай еткенде күріш, жоғарыда айтылған зиянкестер әрекет жасауға кірісемін дегенше едәуір тамырланып, олардан аз зардап шегеді. Сонымен қатар, бұл зиянкестерге қарсы жүргізілетін агротехникалық шаралармен қоса, инсектицид пен тыңайтқыштарды қатар қолданып, өңдеу жұмыстарын жүргізу керек.

Ғылыми жетекші: Арыстангулов С.С.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1 ӘріновҚ.К., МұсыновҚ.М., АпушевА.Қ., СерикпаевН.А.,Арыстангулов С.С.,Шестакова Н.А. «Өсімдік шаруашылығы» оқулық, Алматы: «Қайнар», 2011.-536 б.
- 2 Тілменбаев Ә.Т. Энтомология / Ә.Т. Тілменбаев, Ғ.Ә. Жармухамедова. – Алматы, Қайнар,1994. -168 б.
- 3 Ж.Әбілдаева, Қ.Бәкірұлы, К.Шермағамбетов. Күріш ауыспалы егісіндегі дақылдардың зиянкестері, аурулары, арамшөптері және олардан қорғау шаралары. - Қызылорда:Тұмар, 2007 . - 107 б.
- 4 Список пестицидов разрешенных к производству (формуляции), ввозу, хранению, транспортировке, реализации и применению на территории Республики Казахстан на 2013-2022 гг. – Астана, 2013. -7 б, -137 б.