

«Сейфуллин окулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана. - 2020. - Т. II. - Б. 64-67

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ, ҚАРМАҚШЫ АУДАНЫ ЖАҒДАЙЫНДА КАЛИФОРНИЯЛЫҚ ҚАЛҚАНШАЛЫ СЫМЫРДЫҢ ТАРАЛУЫ

Ықыласова А.

Жеміс шаруашылығының қоршаған ортаны қорғаудағы рөлі зор. Жеміс өсімдіктерінің жапырақтары шаң-тозаңдардың таралуына кедергі жасайды және ауадан көмірқышқыл газын сіңіреді, ауаны тазалайды. Бұдан басқа, жеміс өсімдіктерін бақ қорғайтын және жеміс қорғайтын еспе ретінде, қалалар маңайында жасыл аймақты құруға елді мекендерді, оның төңірегін көлік және темір жол бойын жасылдандыруға пайдаланады. Олар тұрмыс, демалыс орындарын әшекейлейді, айналадағы ауаның құрамын жақсартады және сонымен бірге қосымша өнім береді. Жеміс өсімдіктері адамға әсемдік әсер етеді. Л.П.Симиренко өз жазбасында: «Бақ ауасымен тыныс алған адам жас шағымен, тіршілік қызығымен, сұлулықпен, ұзақ өмірмен тыныстайды»-деп көрсеткен болатын [1].

Дегенменде кейінгі жылдары жеміс ағаштарының карантинді зиянкесі калифорниялық қалқаншалы сымыр кездесіп, өнім түсімін төмендетуде. Бүгінгі күнде калифорниялық қалқаншалы сымыры біздің республикамызға карантинді нысан ретінде тізімге енгізілді. Калифорниялық қалқаншалы сымырдың ошақтары барлық дерлік жерде кездеседі. Негізгі отаны –Қытай болып табылады. Одан кейін Калифорнияға (АҚШ) жеткізіліп, Оңтүстік және Солтүстік Америкаға, Австралия, Батыс Еуропа мемлекеттерінде де таралып кеткен [2].

Зерттеу материалдары мен әдістемесі

Егін шаруашылығында жоғары өнім алу үшін мәдени өсімдіктерді, жеміс-көкөністерді барлық зиянды ағзалардан таза ұстау - басып міндет болып табылады. Әсіресе, сыртқы карантиндік объектілердің Қазақстан аумағына тарамауын болдырмау, ішкі карантин объектілерінің сандық мөлшерін реттеу, табылған жағдайда карантиндік шараларды қолданып, тиісті орындарға дабыл қағу қажет.

Қазіргі кезде карантиндік зиянды организмдер – калифорниялық қалқаншалы сымыр, жатаған у кекіре, американдық ақ көбелек, қауын шыбыны, жусан жапырақты және көпжылдық ойраншөп, жұпсыз жібек көбелегі т.б. республика жеріне миллиондаған шығын келтіре отырып, шапшаң тарап келеді [3].

Калифорниялық қалқаншалы сымыры *Diaspidiotus (Quadraspidotus) perniciosus* Comst. Калифорниялық қалқаншалы сымыр теңқанаттылар тобы және қалқаншалылар туыстасына жататын бөжек болып табылады. Жеміс

ағаштарының зиянкесі оның ішінде алма ағашын көп деңгейде залалдап, егін түсімін төмендетеді.

Жеміс ағаштарының барлық үстіңгі бөлігін, сонымен қатар жемістерін залалдайды. Калифорниялық қалқаншалы сымырдың имагосы және дернәсілдері сабақтың өскінінің және жемісінің сөлін сорады, өсімдікті қорексіздендіреді. Өнімді жоғалту 43-тен 100 %-ке дейін болуы мүмкін. Калифорниялық қалқаншалы сымырдың зияндылығы жоғары өсімталдығымен (дернәсілдері 50-ден 400-ге дейін), ұрпақтарының көп санымен (4-ке дейін және одан да жоғары), өсімдік түрлерін зақымдау көрінісінің кең ауқымымен, жоғары экологиялық икемділігімен айқындалады: ол ауа райы температурасының және ылғалдылықтың маңызды тербелісін көтере алуға бейім. Тіпті төменгі дәрежеде зақымданған ағаштардағы жемістердің жарамсыздығы өте жоғары болып келеді: бірінші дәрежедегі зақымдануы 50-60 % құрайды, екіншіде-80-90 %, ал үшінші және төртінші дәрежеде бүкіл өнім зақымдалуы мүмкін. Өте қатты зақымданған жемістерде жарықшақтану пайда болады. Мұндай жемістер жеміс сағақтары мен тостағаншасынан бастап шіри бастайды (зиянкестің өте көп орналасқан жерлерінен), және мүлдем сақталмайды. Өнімнің төмендеуі немесе мүлдемге жойылуы тауардың және дәм сапасының төмендеуінің әсерінен (қанттың құрамы төмендейді, қышқылдығы жоғарылайды), олардың сұрыптылығы, қодрен (падалица) санының көбеюі, жемістердің санының және қайтадан бүршік салуының өлшемінің азаюынан болады. Ірі жемістердің шығуы азаяды. Сымырмен қатты дәрежеде залалданған жемістің салмағы 14 г құрайды, ал залалданбағаны - 102 г.

Калифорниялық қалқанша сымырлар бұлынғыр жарықта жақсы өсіп жетіледі. Калифорниялық қалқаншалы сымырлар тобы ағаш қабығының қыртыстарында мекендеп қоныстанады (залалданған қабық жарылып дамуы тежеледі) осы жерде олар жағымсыз сыртқы факторлардан және химиялық өңдеу жұмыстарынан жасырынады. Калифорниялық қалқанша мекендеген жерлердің географиялық ендігіне байланысты әр келкі ұрпақ береді. Қазақстанда негізінен екі ұрпақ береді [4].

Зерттеу әдістемесі

Жеке тұлғалар, кәсіпорындар, мекемелер олардың қай салаға бағынышыты болуына қарамастан калифорниялық қалқаншалы сымырдың таралу ошақтарын анықтау, алдын-алу жою. Өнім түсімін азайтпауға және жеміс ағаштарын қорғау үшін жүйелі түрде анықтама және кешенді күрес іс-шараларын жүргізулері тиіс. Калифорниялық қалқаншалы сымырды анықтау үшін өсімдіктің барлық бөлігін дінгегін, сабақтарын, жапырақтарын, жемістерін мұқият қарау керек. Әсіресе жеміс таяқшасы мен жеміс тостағаны орналасқан жерінде жиі қоныстанатын орындарын мұқият қарау керек. Зиянкес қоректенетін жеміс ағашының діңі мен бұтақтарының ескіре бастаған қабағында ұзын салалы және көлденең сызықтар, ал жапырақтары мен жемістерінде және жас қабығында осы түрде ғана тән қызғылт дақтар пайда болады. Нәтижесінде ондай ағаштардың беретін өнімдері азайып, сапасы төмендейді. Жылдық тексеру жұмыстары бірінші кезекте ерте

көктемде көктемей тұрғанда көшетжайдың орналасу ауданына қарамастан ормандық, әсемдік және жемістіккөшеттер тексерілуі қажет. Қалған тексеру жұмыстары жүйелі түрде алма жемістерінің ерте пісе бастаған мезгілінен бастап, кеш пісетін жемістердің жиналып болғанынша жүргізілуі тиіс. Сыртқы сипатына бурыл-қызыл дақтардың барына ерекше назар аудару керек. Тексеру кезінде залалданған жеміс үлгілерін жинап алып мемлекеттік карантин инспекторына түр айырмашылығын анықтау мақсатында тапсыру қажет. Қазіргі кезеңде қалқаншалы сымырды анықтауда кең таралған амалдарының бірі феромонды еліктіргіштерді қолдану арқасында әлсіз залалданған мөлшерінде анықтауға болады.

Тексеру жұмыстары жеміс ағаштарының көлемі 10га-дан асатын болса, оның 5 пайыз ағаштары қаралады. Көлемі 10га-ға дейін жеміс ағаштар 10 пайыз тексерілуі керек. Ал аула жайларда 50-ден 100 пайызға дейін жеміс ағаштар тексерілуі керек. Әсемдік және орман жапырақты ағаш түрлерін немесе саябақтарымен ірі көлемді алып жатқан алқаптардың 1 пайыз ағаштарын, ал аула жайларда 5 пайыз тексеріледі[5].

Зерттеу нәтижелері

Аудан бойынша карантиндік нысан калифорниялық қалқаншалы сымыры зиянкесіне қарсы 2019 жылдың наурыз айының аяғынан бастап жүргізіле бастады. Наурыз айының 26-шы жұлдызынан Жосалы кентінің көше бойларындағы, бақтардағы ағаштарға зерттеу жұмыстары басталды. Зерттеу ағаш діңгектерін, бұталарын, жапырақтарын көзбен қарау арқылы жүргізілді. Зерттеу жұмыстары екі кезеңде жүргізілді. Бірінші кезеңі 2019 жылдың наурыз айының 26-нан бастап-сәуір айының 4-і аралығында 65 га жерге жүргізілді. Оның 39 га тоғыз ауылдық аймақ (Алдашбай ахун, Дауылкөл, Ақжар, Ақтөбе, Интернационал, Жаңажол, Иіркөл, Жосалы, Қармақшы) және Жосалы кенті орталығынан 26 га.

Карантиндік нысан калифорниялық қалқаншалы сымырын анықтау мақсатында 2017-2018 жылдары химиялық өңдеу жұмыстары жүргізілген Қармақшы орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі мекемесіне қарасты «Жасыл белдеу» 3га-да орналасқан саялы ағаштардан сынама үлгілер алынып «Қызылорда облыстық карантиндік зертхана филиалы» мекемесіне жіберілді. 2019 жылдың сәуірдің 9-ы күні №163 фитосанитарлық сараптамалық куәлігі қорытындысымен 3 га саялы ағаштардан зиянкес анықталып, тиісті орындарға дабыл хабарламалары берілді.

Калифорниялық қалқаншалы сымырын анықтау мақсатында зерттеу жұмыстарының II кезеңі 2019 жылдың мамырдың 10-і күні мен маусымның 12-і күні аралығында жоспардағы 65 га жерге жүргізіліп нәтижесінде карантиндік нысан анықталған жоқ. Калифорниялық қалқаншалы сымырына қарсы Жосалы кенті «Жасыл белдеу» учаскесінде 3 га жерге және Жосалы кенті көше бойларындағы саялы ағаштарға 5 дана феромон ұстағыштары қойылып, 2019 жылдың тамыз айының 8-і күні алынған үлгілер Қызылорда облыстық карантиндік зертханасына жіберілді. Тамыздың 8-і күні №388 карантиндік фитосанитарлық сараптама қорытындысымен зиянкес анықталған жоқ. Таралу мәліметтері кестеде көрсетілген.

Кесте 1 - Қармақшы ауданындағы калифорниялық қалқаншалы сымырдың таралу аумақтары

Ауылдық / округ атауы	Зерттелгені, г а		Залалданғаны, г а		2020ж. Өңдеу көл.бол жамы,га	Ошақ саны		
	жоспа р	нақт ы	барлығ ы	О.і жаңа ошақ		барлығ ы	ескі	жаңа
Алдашбай ахун	10	10						
Дауылкөл	12	12						
Ақжар	6	6						
Ақтөбе	10	10						
Интернационал	10	10						
Жаңажол	10	10						
Жосалы кеті	62	62	3		3	1	1	
Қармақшы	12	12						
Барлығы	140	140	3		3	1	1	

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Н.Г.Щепетков, М.Ә.Ысқақов Жеміс-көкөніс-шаруашылығы. Алматы, 2011.- 311б.

2. Newstead R. Monograph of the Coccidae of the British Islands, London, Printed for the Ray Soc., 1901-1903. V. 1, 220 p. V. 2, 270 p.

3. Исабеков Б.Б., Жамкаева М.Е. Оңтүстік Қазақстан облысында карантинді зиянкес калифорниялық қалқаншалы сымырдың таралуы және онымен химиялық күресу жолдары //Қазақстан Республикасы Ғылым Академиясының хабаршысы №10895-Ж, выданное 30.04.2010 г. –С.46-52.

4. Бекенова Ш.Ш., Сулейменова З.Ш., Садықов Б.С., Турганбаев Т.А. «Карантин растений», Астана, 2017.-220б.

5. А.О.Сагитов, В.Е.Камбулин, Е.А.Бадаев, А.С.Динасилов, «Карантин растений», Алматы 2013.- 259 б.

Жетекшісі: Бекенова Ш.Ш., а.ш.ғ.к., қауымдастырылған профессор