

ӘОЖ 633.11:631.524.85:632.485/9 (574.51)

Халасова А., ЗКР-41

Орынбасар Д., ЗКР-41

Кожаягелдиева И., ЗКР-41

Ғылыми жетекші: Амангелдіқызы З., PhD докторы

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ.

АЛМА АҒАШЫНЫҢ АУРУЛАРЫ ЖӘНЕ ОЛАРМЕН КҮРЕСУ ШАРАЛАРЫ

Андатпа

2019 жылы Байзақ ауданының Туртаевых шаруа қожалығының 0,4 гектар алма бағында саңырауқұлақ ауруларына фитопатологиялық бақылау жұмыстары жүргізілді. Жалпы облыс бойынша залалданғаны 0,048 мың гектар, соның ішінде бастапқы дәрежеде 0,028 мың гектар, төмен дәрежеде 0,02 мың гектар құрады. Ауру белгілері Байзақ ауданында Сарыкемер ауыл округінде зерттеу кезінде бау ағаштарының жапырақтарында саңырауқұлақ ауруларының алғашқы белгілері 0,001 мың гектар көлемінде бастапқы дәрежеде анықталды.

Түйін сөздер: алма, жеміс ағаштары, саңырауқұлақ аурулары, таз қотыр, ақ ұнтағы

Еліміздің оңтүстігі мен оңтүстік-шығыс аймағының өнеркәсіптік әлеуетін барынша пайдалану керек. Осы өңірлерде еліміздің еңбек ресурсының жартысы шоғырланған. Сапалы жұмыс орындары бұл аймақтарды дамыту үшін өте өзекті.

Аграрлық секторға дәстүрлі қолдау көрсетумен қатар, ауыл шаруашылығы өнімдерін тереңдетіп қайта өңдеуге, тамақ және тоқыма өндірісін дамытуға, құрылыс материалдарын шығаруға және өнеркәсіптің өзге де салаларына баса назар аудару қажет.

Индустрияландыру әлеуметтік мәселелерді шешіп, табысты арттыру үшін ғана емес, сондай-ақ азаматтардың жаңа ментальдігін қалыптастырып, заман талабына бейімдеу үшін де маңызды. Ал бұл – ұлттың бәсекеге қабілеттілігін арттыратын негізгі фактордың бірі.

Бактериялық күйік – Қазақстандағы жаңа карантинді нысан (Әжімахан М.Ә.). Бактериялық күйік – жеміс ағаштарының аса қауіпті ауруларының бір түрі. Ауру қоздығышы *Erwinia amylovora* (Burrril) Winslow et al. Бұл қоздырғыш раушан гүлділер тұқымдасының мәдени және жабайы түрлерін залалдайды. Бактериялық күйікпен жан-жақты күрестер жүргізілгенімен, бұл ауру үлкен шығындар әкеліп, өнім сапасын төмендетуде. Бұл аурудың қауіптілігі тез таралуымен көрініс береді. Қатты залалданған бау бақшаларда 20-50 % дейінгі аралықта зиян келтіруі мүмкін. Ал бұл залалдың 10 – 20 % ағаштары мен жемістері мүлдем жарамсыз болады. Тіпті кейбір бақшаларда залалы 90 %-ға жетуі мүмкін. Қолайлы ауа райы жағдайында егіннің көлемі мен ауданы азайып, жемістер мүлдем құрып кетуі мүмкін. Ел шекарасында бактериялық күйік ауруының таралуы үлкен қауіп тудырады, ол тек егістіктегі ағаштар мен жемістерге, ғана емес питомниктерге де үлкен зиян келтіреді. Себебі, питомниктерде өсірілетін сәндік декоративті өсімдіктер бұл инфекцияның резерваторы болып табылады. Көптеген елдерде осы аурудың белең алу себебінен жеміс – жидек егістігінің ауданы қысқарып, көп шығындарға әкелген. Алма мен алмұрттың көптеген сорттары бұл ауруға тез залалданғыш болып келеді. Имунды сорттар жоқ. Тез залалданатын алма сорттары: Айдаред, Джонатан, Гала, Женева, Апорт, Спартан, Чемпион, аз залалданатын сорттары: Джонаголд, Амбир, Голден Делишес, Мельба, RedDilicious.

Қазақстанда, деректер бойынша, 1996 жылы жеміс шаруашылығының көлемі 96,5 мың гектар болса, 2000 жылы – 65,1 мың гектар. Сондай-ақ жалпы өндірілген өнімнің мөлшері 1996 ж 341 мың т. болса, 2002 жылы 202,0 т болды. Жалпы өндірілген өнім мөлшерінің азаюы, тікелей жан басына шаққанда, дәрігерлік норма бойынша 95 кг қажет болса, соңғы 1996-2000 жылдары 7-14 кг аралықта өндірілді. Осы жағдайды ескерсек, жеміс шаруашылығы мамандарының алдында көптеген шешілмеген сұрақтар бар. Ұсынылып отырған бұл оқулық Қазақстан республикасында жеміс-жидек өсірудің теориялық және практикалық мәселелерін топырақ-климаттық аймақтарда, биологиялық ерекшеліктеріне қарай баяндайды. Біздің Республикамызда жеміс шаруашылығының дамуына көп еңбек сіңірген ғалымдар қатарына А.Ж.Жанғалиев, А.П.Драгавцев, А.Н.Кацейко, В.П.Понамарчук, В.И.Васильев, А.П.Андронов, Б.Г.Матаганов, К.Г.Карычев, Е.Г.Раузин, С.Н.Олейченко; О.А.Үкібасов т.б. жатады.

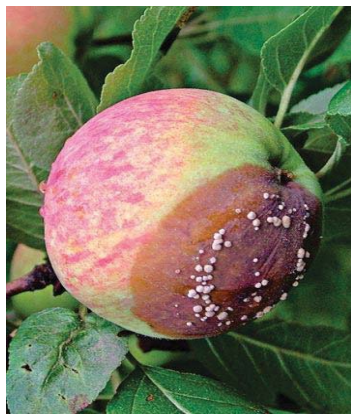
Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеу жұмысы 2019 жылы Жамбыл облысы, Байзақ ауданы, Сарыкемер ауылы, “Туртаевых” шаруа қожалығындағы алма бағында жүргізілді.

Кесте 1 - Байзақ ауданы бойынша баудың (таз қотыр, ақ ұнтағы және сұр шірігі немесе монилиозы) ауруларын зерттеу (25.06.2019 жылы)

Ауыл әкімшілігі	Зерттеу мерзімі		Жоспар	Зерттелгені	Барлығы	Залалданғаны					Өңделгені	Таралуы, %	Дамуы, %
	басталуы	аяқталуы				О.І. деңгейі бойынша							
						Бастапқы	төмен	орта	жоғары	ЭЗШ Асқаны			
Бәйтерек	17.05.19		0,11	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ботамойнак	17.05.19		0,025	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурыл	20.05.19		0,02	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дихан	20.05.19		0,03	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жалғызтөбе	23.05.19		0,045	0,02	0,005	-	0,005	-	-	-	-	7	2
Сарыкөмер	22.05.19		0,07	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Қостөбе	23.05.19		0,17	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы:	17.05.19		0,47	0,21	0,015	-	0,005	-	-	-	-	7	2,0



Сурет 1. Алманың таз қотыр ауруы



Сурет 2. Алманың сұр шірігі немесе монилиозы



Сурет 3. Алма ағашының ауруларын анықтау шаралары

Зерттеу тәжірибесі алма көшеттіктерінде (вегетативтік телітушілерді көбейтетін аналық және 1-2 танап бөлімдері, қалемшелі аналық бак) келесі сұлба бойынша жүргізілді: мөлтек аудандары – 100 м², қайталануы – 2 реттен болды. Телітушілерді көбейтетін аналық көшеттік 2005 жылы жалпыға бірдей үлгі бойынша салынған (1,6x0,2) көшеттіктердің өсу және қалыптасу танаптары (салыну үлгісі 0,8 x 0,20-0,15м.). Стандарт ретінде қолданысқа Золотой Превосходной сорты алынды. Көшеттіктерде зерттеу жұмыстары келесі жалпы қабылданған классикалық әдістемелерімен сәйкес жүргізілді:

- Егістік тәжірибелерді жүргізу әдісі;
- Агрехимиялық зерттеу әдістері;
- Бақ шаруашылығында тәжірибе жүргізу әдістері;
- Жалпыға бірдей қабылданған энтомологиялық әдістер арқылы жүргізілді;
- Энтомофагтарды есепке алу әдістері;

- Көшеттіктердегі сорттық комбинациялар мен телітушілерді бағалау бойынша ғылыми зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында келесі әдістемелер қолданылды: - алма дақылдарының мемлекеттік сорттарын зерттеу бағдарламасы мен әдісі (жеміс-жидек және жаңғақ дақылдары);

- Биометриялық көрсеткіштер, мәліметтерді сараптау, анықтау әдісі.

Зиянкес және пайдалы бөжекетерді есепке алу зерттеу жұмыстары ерте көктемнен (наурыз айының III онкүндігінен) бүкіл вегетация кезеңінде (қазан айының соңына дейін) әр 10 күн сайын ерте таңертенгі және кешкі уақыттарда жүргізіліп отырылды. Өңделген күні таңертеңгісін зиянкестің ересектері мен дернәсілдерінің сан мөлшерін есептеу жұмыстары жүргізілді. Әрбір өсімдіктің 10 жапырағында орналасқан зиянкестер есепке алынды. Кейінгі есептер 3, 7, 14 күннен кейін жүргізілді.

Облыс бойынша, алма жеміс ағаштарына мониторинг жұмыстары жүргізіліп зерттелгені 0,4 мың гектарды құрады. Жалпы облыс бойынша залалданғаны 0,048 мың гектар, соның ішінде бастапқы дәрежеде 0,028 мың гектар, төмен дәрежеде 0,02 мың гектар. Ауру белгілері Байзақ ауданында Сарыкемер ауыл округінде зерттеу кезінде бау ағаштарының жапырақтарында саңырауқұлақ ауруларының алғашқы белгілері 0,001 мың гектар көлемінде бастапқы дәрежеде анықталды. Зерттеу жүргізілген шаруашылықтарының барлығында алманың негізгі саңырауқұлақ ауруларының таралуы мен дамуын төменгі 1-2 кестелерде келтірілген.

Аудан көлемінде бау алқаптарының алма фитофтороз ауруына 0,15 мың.га жоспар бекітілілген және бүгінгі күнге дейін зерттелгені 0,075 мың.га.

Қорыта айтқанда алма ағаштарында кездесетін таз қотыр, ақ ұнтағы және сұр шірігі немесе монилюозы ауруларына зерттеу жұмыстары жүргізілді. Олармен фунгицидтарды күресу шаралары қолданылды. Жеміс ағаштарының осы ауруын емдеудің химиялық шараларының ішінен мыс бар препараттармен жасыл конустық фенофазадан бастап, содан кейін Skor және Strobi жүйелік препараттарынан бастап күтудің уақыттарын қатаң сақтай отырып профилактикалық бүрку шаралары жүргізілді.

Жақсы нәтижелер гүлдену алдында және одан кейін Новосилмен (10 л су үшін 3 мл) бүрку арқылы жүзеге асты.

Кесте 2 - Байзақ ауданы бойынша бау алқаптарының алма фитофторозы ауруына сипаттама (25.06.2019 жылы)

Ауыл әкімшілігі	Зерттеу мерзімі		Жоспар	Зерттелгені	Залалданғаны								
	Басталуы	Аяқталуы			Барлығы	О.І. деңгейі бойынша				ЭЗШ асқаны	Өңделгені	Таралуы %	Дамуы %
						Бастапқы	төмен	орта	жоғары				
Бәйтерек	17.05.19		0,01	0,006	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ботамойнақ	17.05.19		0,015	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурыл	20.05.19		0,02	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дихан	20.05.19		0,03	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жалғызтөбе	23.05.19		0,015	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сарыкемер	22.05.19		0,01	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Қостөбе	23.05.19		0,05	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	17.05.19		0,15	0,075	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Сурет 4. Алманың фитотфорозы

Сонымен қатар, вегетация кезеңінде 2-3-тен 5 рет бүрку кезінде химиялық заттардың жұмыс ерітіндісіне қоспа ретінде кальций нитратының қосымша түбірін байыту (10 л үшін 50 г) пайдалану жеміс-жидектің монилизбен зақымдануға тұрақтылығын арттырды және жемістің сапасын арттыруға көмектесті.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

1. Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі// Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2020 жылғы 1 қыркүйек.
2. Кәрінтаев А. «Жамбыл облысының ауыл шаруашылығы 1991 – 2006 жылдарда» Тараз, 2006
3. Облыс туралы ақпарат Жамбыл облысының ресми сайтынан.

ТҮЙІН

В 2019 году фитопатологический контроль грибковых заболеваний проводился на 0,4 га яблоневых садов фермерского хозяйства Туртаевых Байзакского района. В целом ущерб по области составил 0,048 тыс. га, в том числе 0,028 тыс. га при исходном уровне, 0,02 тыс. га на низком уровне. Симптомы. В ходе исследования в сельском округе Сарыкемер Байзакского района первые признаки грибковых заболеваний на листьях садовых деревьев первоначально были выявлены на площади 0,001 тыс. га.

RESUME

In 2019, phytopathological control of fungal diseases was carried out in 0.4 hectares of apple orchards of Turtayevykh farm of Baizak district. In general, the damage in the region amounted to 0.048 thousand hectares, including 0.028 thousand hectares at the initial level, 0.02 thousand hectares at low levels. Symptoms During the study in Sarykemer rural district of Baizak district, the first signs of fungal diseases on the leaves of garden trees were initially detected in the amount of 0.001 thousand hectares.

ӘОЖ 633.11:631.524.85:632.485/9 (574.51)

Әбіш А.

Қоныспек А.

Дәуітбек Б.

Нәсіпқалиев Ұ.

Ғылыми жетекші: **Амангелдіқызы З.**, PhD докторы

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ.

ШЕТ ЕЛДІК БИДАЙ ЛИНИЯЛАРЫНЫҢ ВЕГЕТАЦИЯЛЫҚ ДАМУ ЕЗЕҢДЕРІНДЕГІ NDVI КӨРСЕТКІШІ

Андатпа

Қазақстанның оңтүстік-шығысында шет елдік бидай линияларының негізгі өсіп-даму кезеңдеріндегі өсімдік тығыздығының өзгеруі, өсіп-даму кезеңдеріндегі фотосинтетикалық әрекетінің негізгі көрсеткіштерінің өзгеру сипаттары мен жер серіктерінің орташа қашықтықтағы түсірілім нәтижесінен алынған дақылдың мөлшерленген өсіп-даму индексінің (NDVI) динамикасы, шет елдік линиялардың биологиялық өнімділігі мен әртүрлі кезең аралықтардағы танаптың NDVI