

**АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН
ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ**

**ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

ӘОЖ: 633.18: 581. 4

Асылбекова Ф., АН-41

Тулегенова Д.К., а.ш.ғ.к., доцент

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

КҮРІШ СОРТТАРЫНЫҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация

Бұл мақалада Қызылорда облысында өсірілетін күріш сорттарының ерекшеліктеріне, оларды өсіру технологиясына, өсіру, күтіп баптау, сорттық ерекшеліктеріне тоқталады. Жүргізілген зерттеу жұмыстарына статистикалық талдау берілген.

Түйін сөздер: күріш дақылы, сорт, өнімділік, себу мерзімі, себу уақыты.

Елімізде экспорттық әлеуеті жоғары ауыл шаруашылығы дақылдарының бірі – Сыр өңірінде өсірілетін күріш мәдениеті болып табылады. Күріш дақылының біз үшін қаншалықты маңызды екенін төмендегі берілген ақпараттардан көре аламыз.

Күріш дақылына сұранымы бар мемлекеттерге Иран, Бангладеш, Жапония және т.б. жатады. Сол себепті, күріш егісін көбейту және өсіру технологиясын дамыту арқылы өнімділік пен өнімді молайту, әлемдік бәсекеге сай, сапалы өнімді экспортқа шығару облыстың өркендеуіне, яғни өңірдің экономикасына жақсы әсерін тигізеді.

Бүкіл дүниежүзінде күріш өнімдеріне деген сұраным жыл сайын өсуде және тұтынушының да өнімге деген талғамы жоғарылауда. ХХ ғасырдың 60-жылдарында Сырдария өзенінің төменгі бөлігінде күріш шаруашылығын кеңінен өркендету жұмыстары жүргізілген уақытта, отандық күріш сорттарымен қатар, орыстың «Дубовский 129» және «Кубань 3» сорттары көп көлемде егілді. 1980 жылдарға дейін жиырма жылға жуық басты сорт болған Кубань 3 сорты өнімді болғанына қарамастан, бұл сорттың біраз кемшіліктері болды, оған себеп дақылдың төмен төмен өнімділігі мен сапасының төменділігі болып табылады. Сол уақытта отандық ғалымдар шығарған кейбір сорттар (КзРос-356, КзРос-358) өндіріс талабына сай келмеді. 1987 жылы Қызылорда облысында аудандастырылған «Маржан» сорты 20 жылдай өңірдегі басты негізгі сорт болып, облыс экономикасының дамуына септігін тигізді. «Маржан» сорты аймақтың қолайсыз климаттық жағдайларына төзімді болды, дегенмен, соңғы 60-жылдары бұл сорттың пирикулярриоз ауруына шалдығуы жиіледі. Сол себептіде шетелдік күріш сорттарын әкеліп, өсіріп, жоғары көрсеткіш көрсеткен сорттарды аудандастыру жұмыстары жүргізілді. Жаңа ғасырда облысқа бірінші рет қолдануға рұқсат етілген сорттар Янтарь, Лидер және Новатор сорттары болды, бастапқы екі сорт соңғы кезеңде басты сортқа айналып. Облыстағы күріш егіс көлемінің 70%-ын алып отыр. Күріш өсірудің басқа аймақтары үшін өндірілген, облысымызда аудандастырылған шетелдік күріш сорттарының өнімділігі мен технологиялық сапасы жығылуға, төгілуге, топырақтың тұздылығына, аурулар мен зиянкестерге төзімділігі бойынша аймақтық экологиялық жағдайларға икемделмегендіктен, күрт төмендей бастады. Сол себептен ауылшаруашылық өндірісі мен өңдеу өнеркәсібі экономикалық келеңсіздіктерге тап болды. Бұл жағдай облымыздың климаттық жағдайына бейімделген күріштің селекциялық сорттарының болмауы нәтижесінде пайда болады. Сондықтан аймақтың күріш шаруашылығында күріштің әлемдік селекциясының жетістіктерін қолдану, сортсынау жұмыстарын өткізу, сорттың генетикалық базасын жаңа материалдармен толтыру, бағалы белгілердің өзара байланысын айқындау, өнімнің шығымдылығы мен сапасын өсіру арқылы пайдалану мәселесі маңызды болып отыр.

Күріш дақылы жоғары сіңімділігі бар өсімдік болып табылады. Күріш жармасында 31-76% - көмірсулар, 7,5% - ақуыздар, 0,5%- майлар мен минералды тұздар бар. 1 кг жарма шамамен 3600 калорияны береді. Дақылдағы қоректік заттардың сіңімділігі орта есеппен 96% - ды құрайды,

бұл деген сөз жоғары қоректік құндылығы бар дегенді білдіреді. Күріш диеталық дақыл ретінде пайдаланылады, әсіресе балалар мен қарттар үшін жақсы дәм мен оңай сіңуіне байланысты..

Күріш – бұл тамақ ретінде ғана емес, сондай-ақ өнеркәсіп үшін де маңызы зор дақыл. Күріш дәндерінен крахмал, алкоголь және фармацевтикалық препарат – фитин, В витамині алынады. Оның сабаны жоғары сапалы қағаз, картон, бас киімдер, жіптер, себет және т.б. заттарды жасау үшін пайдаланылады. Сабаны мал шаруашылығында басты жем көзі болып келеді.

Күріш – халықтық маңызы ұшан теңіз дақыл түрі. Дүниежүзінде тамақ үшін өсірілетін дәнді дақылдар арасында күріш екінші орынды иеленеді. Оның дәнінен алынған жарма Оңтүстік және Оңтүстік Шығыс Азия халықтарының негізгі азық көзі. Бұл аймақтарда күріш тұтыну жылына орта есеппен адам басына шаққанда 100 кг-ға жетеді.

Күріш өндірісі бойынша Қытай мен Индия көш басында тұр. Бұл мемлекеттер күріш өндірісінің әлемдік көлемінің тиісінше 36% және 22%-ын өндіреді. Келесі орындарды Индонезия, Вьетнам, Бангладеш, Тайланд және тағы басқалары алады. Күріш – бұл негізінен өндіріс орнында қолданылатын дақыл және олардың тек 13-15%-ы шет елдерде сатылады. Күрішті үлкен көлемде экспорттайтын елдерге Таиланд, Вьетнам, Үндістан, АҚШ, Қытай, Пәкістан, көп көлемде-Индонезия, Филиппин, Бангладеш, Бразилия, Иран, Жапония жатады [2].

Күріш дақылдарын өндіруде әлемдік экономиканың аграрлық бөлігінің еңбек ресурстарының 50% - дан астамы жұмыс істейтіндігі, осы өсімдікті өсіру көп еңбекті керек ететінін көрсетеді. Уақыт өте келе дүниежүзінде күрішке тұтынушылық сұраныс артып келе жатқаны анықталды. БҰҰ жанындағы «Азық-түлік және ауыл шаруашылығы» ұйымының деректері бойынша 2020жылға қарай күрішке сұраныс 783 млн тоннаны құрады, бұл бидайға деген сұраныстан 2-3%-дан артық.

Күріш 4,6-5 млрд. халықтың басты азығына айналған, олардың дамуы, әлеуметтік мәселелерді шешуі күрішке тікелей байланысты болуы мүмкін. Агротехнологияларды дамыту жағдайында жоғары өнімділік әлеуеті бар осы дақылдан мол астық алуға болады. Күріш өнімділігі орта есеппен гектарына 82-11 ц/га жеткен кезде, жер халқының 80-90%-ын күріш дақылымен толықтай қамтуға болады. Күріш өндірісі мен күрішті зерттеу ғылымында мемлекет тарапынан айтарлықтай қолдау көрсеткен елдер ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығын едәуір жоғарылатқан. Осындай шаралардың нәтижесінде Австралия мен Египетте күріштің орташа өнімділігі тиісінше 92-98 ц/га, Италияда 85 ц/га, Жапонияда 68 цга, Корея мен Қытайда 65 және 63 цга құрады[3].

Күріштің биологиялық ерекшеліктері және агроэкологиялық факторларға талабы

Күріш өсімдіктерінің өсуі мен дамуы, өзге дақылдар сияқты, келесі кезеңдерді қамтиды: тұқымның өнуі, көктеп шығуы, түптенуі, масақтануы, гүлденуі және дәннің пісуі. Өсу дәуірінің әр кезеңінде күріш өсімдігі әртүрлі морфофизиологиялық сипатқа ие және физиологиялық қабілеттерімен ерекшеленеді. Демек, бұл өсімдіктің қоршаған ортаға икемделуі және өсіру технологиясына қойылатын талаптар өсуі кезінде өзгеріске ұшырайды.

Күріштің жеке дара дамуы, өзге дәнді дақылдардағыдай, органогенездің 12 кезеңімен сипатталды. Алайда, П.С. Ерыгиннің зерттеулеріне сәйкес, Е.П. Алешин, Н.Е. Алешин зерттеулері бойынша, күріш мәдениетінің органогенезінің 8 және 9 кезеңдері біріктірілді, сол себепті олар осы дақылдың органогенезінде 11 кезең бар деп мәлімдеді [1].

Облыстың климаттық, топырақ-мелиоративтік жағдайлары күріштен көп өнім алу үшін қолайлы. Себебі, М.К. Каюмовтың деректері бойынша 40-510 ендікте далаға түсетін физиологиялық белсенді радиацияның мөлшері 3,1-2,1 млрд. ккал/га, ал биомассаның өнімділігі гектарына 400-255 кг/га жетеді. Осы ендікке еліміздің күрішінің 87 % егілген Сыр өңірі аймағыда кіреді [5].

Өсімдіктердің күн сәулесінің энергиясын сіңіруі жапырақтардың көлеміне байланысты. Сыр өңірінде көп өнім – «Кубань 3» сорты, жапырақтарының ауданы 69-73 мың м²/га, жапырақ алаңының индексі 6,9-7,3 мың м²/га, «Маржан» сортының жапырақ ауданы 77-87 мың м²/га, жапырақ алаңының индексі 7,7-8,7 мың м²/га. Оңтайлы тығыз күріш егу, кіретін радиацияның 61-90 % сіңіреді, 11-33% ауаға түседі, оның тек 6-9 % егістен өтіп, су мен топыраққа сіңеді. Егістікте қабылданған күн радиациясының 85-90 % жапырақтар арқылы қабылданады, ал қалған 10-15 % - ы сабақтар, өсімдіктің басқа мүшелері арқылы сіңіріледі. Осылай күн сәулесінің энергиясын сіңіретін жапырақтардың оңтайлы ауданы 69-73 мың м²/га «Кубань» сортында, 77-87 мың м²/га «Маржан» сортына тиесілі болған. Бұл деңгейге егістегі күріш өсімдіктерінің тығыздығы әсер еткен, «Кубань 3» сортын себу кезінде бір шаршы метрге 255-381 өсімдік немесе 555-655 масақ сабағы егу арқылы қол жеткізсе, «Маржан» сортын себу кезінде бір шаршы метрге 250-350 өсімдік немесе 550-580 масақ сабағы болған кезде сол көрсеткішке қол жеткізе алады[4].

Жылу режимі. Күріш – термофильді мәдениет. Қызылорда облысы жағдайында қалыптасқан +100С жоғары температуралар жиынтығы ерте және орта пісетін мерзімде күріш сорттарын өсіру үшін жеткілікті болып табылады. Күріш дақылы өну және гүлдену кезінде төмен температураға өте сезімтал, ауа температурасы – 0,50 – (-10С) төмендеген жағдайда өскіндер, дақылдың өзі зардап шегуі мүмкін. Егістікті суару суының температурасы мен топырақтың беткі қабаты +15 – 17С болған кезде күріш тұқымын себуден бастауға болады, егер нақты жылу көрсеткіштері температурадан төмен болса, тұқым өнуі кешеуілдетіледі, өскіндер баяу өседү, жығылуға төзбейді немесе өсімдік шықпай қалады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Алешин Е.П., Алешин Н.Е. Рис. –Москва,1993.- С.504
2. Жайлыбай К.Н. Күріш егіншілігі және экологиясы. Алматы, 2006.-182 б.
3. Умирзаков С. И. Инновационный путь развития рисоводства Казахстана: проблемы и перспективы // Материалы Международной научнопрактической конф. «Научно-инновационные основы развития рисоводства в Казахстане и странах зарубежья». Кызылорда. 2012. – С.17-20.
4. Бәкірұлы Қ. Қазақстандағы күріш селекциясы. «Бастау» ғылыми басылымдар редакциясы, Алматы: 2002. –191 б.
5. Қызылорда облысында күріш өсіру технологиялары жөніндегі ұсынымдар, Қызылорда, 2010.- 58 б.

РЕЗЮМЕ

Приведены сортовые особенности риса, технология выращивания, содержания и уборки. Описаны качественные показатели сортов.

RESUME

The varietal characteristics of rice, the technology of cultivation, maintenance and harvesting are given. The qualitative indicators of the varieties are described.

УДК 633.584.78

Дукеева А. К., докторант

Оспанов М.М., магистр

Нагиева А. Г., PhD, и.о.доцента

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, г. Уральск

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА НА ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ПОДСОЛНЕЧНИКА МАСЛИЧНОГО

Аннотация

В статье рассматриваются технология возделывания высокопродуктивных сортов подсолнечника в агроклиматических условиях северного Казахстана. Для растениеводческой отрасли Казахстана особенно актуальна и значима проблема обеспечения населения растительным маслом. Годовое потребление растительного масла в стране 120-150 тыс. тонн, ежегодно 60-70% от необходимого количества импортируется. Имеющиеся мощности по производству растительного масла в стране задействованы на 30-40%.

Ключевые слова: селекция; испытание; подсолнечник; сорт; климат.

Введение. Для растениеводческой отрасли Казахстана особенно актуальна и значима проблема обеспечения населения растительным маслом. Годовое потребление растительного масла в стране 120-150 тыс. тонн, ежегодно 60-70% от необходимого количества импортируется. Имеющиеся мощности по производству растительного масла в стране задействованы на 30-40% [1].

Увеличение объемов сырья для маслоперерабатывающей промышленности первостепенно, и оно должно происходить не только за счет посевных площадей масличных культур, но и за счет внедрения в растениеводческую отрасль новых высокоурожайных, адаптированных к конкретным почвенно-климатическим регионам сортов, гибридов [2].