

Т.АТАҚҰЛОВ, Г.МЕҢДІБАЕВА, А.СПАТАЕВА, Ш.МАЖИТОВА

КҮЗДІК БИДАЙДЫ ТҰРАҚТЫ ЖАЛҒА СЕБУДІҢ ТИІМДІЛІГІ

(Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қаласы)

Алматы облысы Жамбыл ауданы «Светлана» шаруа қожалығында жүргізілген зерттеу жұмыстардың нәтижелері келтірілген. Күздік бидайды тұрақты жалға себу әдісін қолданған жағдайда далалық өңгіштігі, дәстүрлі әдіспен салыстырғанда 15-20% жоғары екені, ал өнімділігі 5-7 ц/га артатындығы дәлелденді.

Қазақстанда халықты сапалы азықпен қамтамасыз етуде күздік бидайдың алатын орны ерекше. Негізінен күздік бидай республиканың оңтүстік аймағында егіледі.

Соңғы жылдары күздік бидайдың келешегі мол сорттары шығарылып өндіріске енгізілуде. Көпшілік шаруа қожалықтарында күздік бидайдың өзімізде шығарылған сорттары: Алмалы, Стекловидная 24, Светлая, Смолина, Узынагашская т.б. себіледі. Күздік бидайды себуда негізінен әдеттегі технологиялар қолданылады, нәтижесінде бидайдың өзіндік құны әлі күнге дейін шаруашылықтар сұранысына жауап бермеуде.

Сол себепті күздік бидай өндірісінің экономикалық тиімділігін жоғарылататын технологияларды өндіріске енгізудің маңызы зор.

Қазіргі кезде өндіріске енгізіліп жатқан күздік бидайды тұрақты жалға себу технологиясы алынатын астықтың өзіндік құнын төмендетудің бірден бір жолы болып есептеледі.

Қазақстан және басқа елдер ғалымдарының зерттеу нәтижелері көрсеткендей, күздік бидайды тікелей жалға себу танапты өңдеу жұмыстарын және тұқым себу мөлшерін біршама қысқартатынын, сондықтан жалпы шығынды азайтатындығын көрсетіп отыр.

Магистрлік зерттеу жұмыстары Алматы облысы Жамбыл ауданына қарасты «Светлана» шаруа қожалығында 2002 жылдан бастап «СИММИТ» орталығының «Бидайдың жаңа сорттарын тұқым шаруашылығына енгізудің аймақтық желісі» тақырыбы бойынша және «СИММИТ»-тің Вашингтон университетімен бірігіп «Дақылдарды жалға тікелей себу технологиясын қолданып бір жылда екі өнім жинау» жобасы бойынша жүргізіліп жатқан танапта орындалуда.

Зерттеуге Алмалы, Светлая, Смолина, Узынагашская сорттарының элиталары және себу мөлшері бойынша әр гектарға 1,5-3,5 млн дана өңгіш тұқым себілді.

Тұқым себудің қатараралығы 70 см болды. Тұқым себуге СОН-4,2 жаңғыртылған көкөніс сепкіші қолданылды. Осы сеялка арқылы топырақтан жалдар жасалынып сол жалдарға тұқым себілді. Тұқыммен бірге фосфор тыңайтқышы P_{40-60} қосылып берілді. Тұқым сеуіп болған соң танапта топырақ ылғалдылығын арттыру үшін аз нормамен суару жұмысы жүргізілді, осы ылғалдың арқасында күздік бидайдың біркелкі өңгіштігі қамтамасыз етілді.

Көктемде күздік бидайды азот тыңайтқышымен N_{15} кг/га үстемдік қоректендіру жүргізілді.

Күздік бидайды жалдап себу әдісінде арам шөптермен механикалық жолмен күресу және гербицидтер қолдану мүмкіндіктері жақсарды. Күздік бидайдың дән байлау кезінде азот N_{15} кг/га тыңайтқышы берілді. Осы кезде бидай танабына тыңайтқыштар беру дәннің сапасын көтеруге, нәтижесінде наубайханалық көрсеткіштерін жақсартуға болатыны анықталды.

Зерттеу нәтижелерін сараптай келіп күздік бидайдың қолайлы себу мерзімінде тиімді себу мөлшері әр сорт бойынша өңгіш дән мөлшері былайша ауытқыды: Светлая – 1,5 млн.дана/га, Смолина – 2,5 млн.дана/га, Алмалы – 2,0 млн.дана/га, Узынагашская – 3,0 млн.дана/га. Ал кеш себу мерзімінде жоғарыда аталған себу мөлшері 0,5-1,0 млн.дана/га көбейтілді.

Күздік бидайды жалға тікелей себу топырақ су-физикалық қасиеттеріне әсерін тигізді. 1 - кестеде келтірілген мәліметтерге сүйенсек, топырақтың көлемдік массасы аса көп өзгермейтіндігі анықталып отыр.

1-кесте. Күздік бидайды әртүрлі әдіспен себудің топырақтың су-физикалық көрсеткіштеріне әсері

Тәжірибе нұсқалары	Топырақ қабатындағы ылғал қоры 0-100 см, мм		Көлемдік салмағы 0-30 см, г/см ³	
	көктемде	өнім жинар алдында	көктемде	өнім жинар алдында
Өндірісте қалыптасқан технология (бақылау)	237	150	1,22	1,29
Жалға тікелей себу	252	153	1,23	1,30

Күздік бидайды жалға себу тәсілінде алынатын өнімнің көлемі негізінен оңтайлы себу мерзіміне және уақытында топырақты ылғалмен қамтамасыз етуге байланысты екені анықталды.

Суару уақыты, нормасы және суару саны климаттық факторларға, түсетін атмосфералық жауын-шашын, сонымен қатар күздік бидайдың вегетациялық кезінде ылғалдың жұмсалуына байланысты. Ылғалды жылдары (көп жылдық көрсеткіштер бойынша 10 жылдың 2-3 жылы жауынды) жалға егу нұсқасында ылғал жоғары, себебі жауын-шашын егістен ақпай жалдарға, жал аралықтарына жақсы сіңеді, қар тоқтату жұмысы жоғары дәрежеде болады.

Әртүрлі себу әдістерінің қар тоқтатуға, сонымен қатар топырақ ылғалдылығына әсері 2 - кестеде келтірілген

2-кесте. Танаптағы қар жамылғысының қалыңдығы, см

Нұсқалар	Анықтау (өлшеу) мерзімдері					
	27.12	07.01	27.01	17.02	27.02	06.03
Өндірісте қалыптасқан технология	14.4	12.7	17.5	19.3	23.8	21.1
Жал аралығында (қарықта)	17.9	15.8	20.2	22.6	28.1	24.0
Жалда	13.3	12.0	15.9	17.2	21.9	19.0

Ылғал орташа жылдары дән байлау кезінде 600 м³/га су мөлшерімен бір рет суарған тиімді. Ал құрғақшылық жылдары түтіктену және дән байлау кезеңдерінде 500-600 м³/га мөлшерімен 2 рет суару тиімді екенін көрсетті.

Күздік бидай өнімінің дәстүрлі әдіспен және жалға тікелей себу әдісінің салыстырмалы көрсеткіші 3-кестеде келтірілген.

3-кесте. Дәстүрлі және топырақты өңдемей жалға себу әдістерінде күздік бидай өнімділігі, ц/га

№	Сорттар	Технологиялар	Өнімділігі	
			Масақтағы дән салмағы, гр	Өнімі, ц/га
1	Смолина	Дәстүрлі (бақылау)	8,1	46,0
		Жалға тікелей себу	8,5	50,0
2	Светлая	Дәстүрлі (бақылау)	8,0	43,0
		Жалға тікелей себу	9,0	50,5
3	Узынагашская	Дәстүрлі (бақылау)	6,9	44,0
		Жалға тікелей себу	7,2	49,0

Жалдап себу үлгісінде күздік бидайдың далалық өнгіштігі, дәстүрлі себуге қарағанда 15-20% жоғары болды. Жоғарыдағы кестеде келтірілгендей, тікелей жалға себілген нұсқамен дәстүрлі

әдісті салыстырғанда әр гектарыдан өнімділік 5-7 ц/га артқан. Әр масақтан түсетін өнім мөлшері де біршама көтерілген (7,2-9,0 гр немесе 10-20%).

Күздік бидайды топырақты өңдемей тікелей жалға сепкенде экономикалық тиімділігі дәстүрлі әдіске қарағанда айтарлықтай жоғары.

Біздің экономикалық есептеулерімізге сүйенсек, дәстүрлі технологияда шығын жоғары – 43000 тг/га, ал тікелей жалға себуда – 38000 тг/га, таза пайда дәстүрлі технологияда 22600 тг/га болса, тікелей жалға себуда 52900 тг/га жетті.

Қорыта келгенде Алматы облысы Жамбыл ауданына қарасты «Светлана» шаруа қожалығында күздік бидайды жалға себу әдісін қолданғанда мына нәтижелерге жетуге болады:

- себу алдындағы топырақты негізгі өңдеу саны 1,5-2,5 есе қысқарады;
- тұқымның себу мөлшері 2-2,5 есе азаяды;
- ерте көктемде өсімдіктің қарқынды өсуі байқалады;
- суару нормасы 20-25%-ға азайып, егісті біркелкі ылғалдандыруға мүмкіндік туады;
- күзде топырақты өңдеу саны азаяды;
- масақтануы, 1000 дәннің салмағы, сонымен бірге масақшадағы дән саны артады;
- жалға егілген күздік бидайды жинағаннан кейін екінші дақылды сол ескі жалға қайта себу мүмкіндігі туады.

ӘДЕБИЕТ

1. Сыдық Д.А. и др. Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур на юге Казахстана. Шымкент, 2009.
2. Двуреченский В. Основные агротехнические правила возделывания зерновых культур по нулевой технологии. п.Заречный, 2008.
3. Карабаев М. и др. Технологии нулевой обработки и прямого посева для возделывания зерновых культур в Северном Казахстане. Алматы-Астана, 2005.
4. Кененбаев С.Б. Ресурсосберегающие технологии возделывания с/х культур на богарных и орошаемых землях юга и юго-востока Казахстана // Материалы междунар. конференции. Усть-Каменогорск, 2005.

Т.Атакулов, Г.Мендибаева, А.Спатаева, Ш.Мажитова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСЕВА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ПОСТОЯННЫХ ГРЕБНЯХ

(Казахский национальный аграрный университет, г.Алматы)

Резюме

Изложены результаты исследований посева озимой пшеницы в крестьянском хозяйстве «Светлана» Жамбылского района Алматинской области.

Т.Atakulov, G.Mendibayeva., A.Spataeva, Sh.Mazhitova

EFFICIENCY OF CROPS OF WINTER WHEAT ON CONSTANT CRESTS

(Kazakh National agrarian university, Almaty)

Авторлар туралы мәлімет

1. Атакулов Тастанбек, а.-ш.ғ.д., өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру агротехнологиялары кафедрасының профессоры
2. Мендибаева Гүлназ Жеткергенқызы, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру агротехнологиялары кафедрасының 2 курс магистранты
3. Спатаева Ақерке Курбанқызы, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру агротехнологиялары кафедрасының 2 курс магистранты
4. Мажитова Шолпан Маратқызы, өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру агротехнологиялары кафедрасының 1 курс магистранты