

Туребаева Сагадат Даулетбекқызының
БД080800 – «Топырақтану және агрохимия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін
 ұсынылған «Оңтүстік Қазақстанның тәлімі жерлерінде топырақты нөлдік өңдеу жағдайында күздік бидайлы өсіру кезінде тынайтқыштарды қолдану ерекшеліктері» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына
ресми рецензенттің жазбаша пікірі

Р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі); 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы) 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Диссертация жұмысы ҚР МСХ БҒМ-нің Ғылым комитетінің №ВР10764908 жоба «Қазақстанның оңтүстігіндегі тәлімі жерлерде топырақты нөлдік өңдеу кезінде күздік бидай егістіктерінде тынайтқыштар мен өсіруді қарқындатқыштарды пайдаланудың жүйесін құрастыру» бағдарлама гранттық қаржыландыру жобасы бойынша жүргізілген. Диссертация тақырыбы ғылымның даму бағыттарына және мемлекеттік бағдарламаға толық сәйкес. Диссертациялық жұмыс «Түрлі технологияларды салыстырмалы зерттеу негізінде өсіріп-өндіру технологиясының элементтерін, дифференциалды қоректендіру, өсімдік қорғау құралдары мен рентабельді өндіріске арналған техникаларды пайдаланумен Қазақстанның аймақтары үшін ауылшаруашық дақылдарын күздік бидай (дәнді астық, дәнді-бұршақты, майлы және техникалық дақылдарын) өсіріп-өндірудің егіншілік жүйесін құрастыру» ғылымның даму бағыты шеңберінде орындалған.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосалды	Диссертация жұмысы Қазақстанның оңтүстігі өңірінің тәлімі жағдайында кәдімгі сұр топырақтарында «нөлдік» технология жүйесінде макро- және микроэлементтерді тынайтқыштардың және өсімдік өскінін үдетуші заттардың оңтайлы тиімді нормалары, оларды топыраққа енгізу мерзімдері жөнінде алынған зерттеу мәліметтері қысқа ротациялы алты танапты ауыспалы егістікте күздік бидай дәнінің бағауыз мөлшері 28,0%-дан кем емес, гектарына 25-30 центнер өнімділік алуды қамтамасыз ететін ғылыми негізделген тынайтқыштар жүйесін өзіңізге мүмкіндік береді. Бұл өз кезеңінде

		<p>күздік бидайдың өзіндік қуынын азаюы, табыстын және өндіріс рентабельділігінің артуы есебінен Оңтүстік Қазақстандағы кіші және ірі агроқұрылымдардың жұмысшылары мен фермерлерінің әл-ауқатынын артуына ықпал етеді.</p>
3.	<p>Өзі жазу принципі <u>1) жоғары;</u></p>	<p>Аталған тақырыпқа қатысты зерттеулер жүргізу барысында С.Д. Туребаеваның жоғары дәрежелді жеке орындаушылығын көрсетті. Ғылыми жұмыстардың жоғары құру, әлебиеттерге шолу жағау, танаптық және зертханалық эксперименттерді ұйымдастырып жүргізу, алынған ғылыми нәтижелерді әдістемеге сәйкес талдау, мақалалар шығару, зерттеу нәтижелерін өндіріс жатқайында сынау және өндіріске енгізу сияқты маңызды жұмыстарды дербес түрде орындаған. Диссертациялық жұмыс автордың жеке орындаушылық қабілетінің жемісі болып табылады.</p>
4.	<p>Ішкі бірлік принципі 4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: <u>1) негізделген;</u></p>	<p>Диссертациялық жұмыстың өзектілігі. Қазақстанның оңтүстік өңірінің тәлімі жағдайында кәдімгі сұр топырақта «нөлдік» технология жүйесінде макро- және микроминералды тыңайтқыштардың және өсімдік өскінін үдетуші заттардың оңтайлы, тиімді мөлшерлері, енгізу мерзімдері жөнінде алынған зерттеу мөлшертері алты танапты ауыспалы егістікте күздік бидай денінің бағалы мөлшері 28,0 пайыздан кем емес, гектарына 25-30 центнер өнім алуды қамтамасыз ететін ғылыми негізделген тыңайтқыштар жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.</p> <p>Зерттеу нәтижелері Түркістан облысы, Қазығұрт ауданының тәлімі жағдайында «Қараша Агро» ЖШС танаптарында осы технология бойынша тыңайтқыштардың оңтайлы, тиімді мөлшерлері, мерзімдері бойынша ғылыми жетістіктері 30 гектар жерде өндіріске енгізілген. Зерттеу нысанында дақылды өсірудің нөлдік технологиясы алынған, соған байланысты зерттеу нұсқаларын дәстүрлі технологиямен салыстырмалы түрде жүргізігенде жұмыстың маңыздылығы арта түсер еді. Зерттеуге алынған мәселелер ғылым мен тәжірибеде, соның ішінде Оңтүстік Қазақстан облысы жағдайында әлі де болса толық зерттелмеген, сондықтанда бұл жұмыстың өзектілігіне еш күмән туғызбайды.</p> <p>Диссертацияның мазмұны қорғауға ұсынылған қағидағтарды толығымен айқындайды. Диссертацияда тақырыпқа сай келетін мақсат, міндеттері айқын түрде нақтыланған.</p>
	<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p>	

<p>1) <u>айқындайды;</u></p>	
<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) <u>сәйкес келеді;</u></p>	<p>Зерттеу мақсаты - Оңтүстік Қазақстан өңірінің тәлімі жерлерінде топырақты өндемей күздік бидайды тікелей себу кезінде тыңайтқыштарды қолданудың ғылыми негізделген мөлшерін, тәсілін және енгізу мезгілі анықталған. Зерттеу міндеттері: кәдімгі сұр топырақты «нөлдік» технологиямен өңдеу жүйесінде тыңайтқыштарды қолдану мөлшеріне, тәсіліне және мезгіліне байланысты күздік бидайдың өсуі мен дамуы ерекшеліктері анықталған; кәдімгі сұр топырақты тәлімі аймақта күздік бидайды топырақты өндемей тікелей өсіру кезінде ылғалмен қамтылуы және тыңайтқыштар қолдану деңгейіне сәйкес өнім құрылымын қалыптастыру ерекшеліктері зерттелген; күздік бидай егістігінің тікелей тәсілмен өсіргенде арампөштермен ластану дәрежесі жән е жана жүйелік гербицидтермен өңдеудің әсері анықталған; күздік бидайды тікелей себу агротехнологиялық жүйесінде қолданылған тыңайтқыштардың экономикалық және энергетикалық тиімділіктері анықталған. Ғылыми зерттеу барысындағы мақсат және міндеттер диссертация тақырыбына толығымен сәйкес келеді.</p>
<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) <u>толық байланысқан;</u></p>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық түрде толық байланысқан. Барлық тараулар бір-бірімен тығыз байланысқан, келтірілген қорытынды автордың қолданыстағы әдістемелеріне сәйкес жүргізіген танаптық және зертханалық зерттеулердің, экономикалық, энергетикалық және статистикалық талдаулардың нәтижелері болып табылады.</p>
<p>4.5 Автор ұсынған жана шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) <u>сыни талдау бар;</u></p>	<p>Автор зерттеулер жүргізу нәтижесі Қазақстанның оңтүстігі жағдайында «нөлдік» технологиямен күздік бидайды өсіру кезінде минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттарды пайдалануға байланысты кәдімгі сұр топырақтағы қоректік заттардың маусымдық және көпжылдық мөлшерлерінің өзгеру ерекшеліктері, оның өнімділіктері мен сапалық көрсеткіштеріне минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттардың тиімді мөлшерлері, минералды тыңайтқыштардың және өсімдіктің өсуін үдеткіш заттардың экономикалық тиімділігі анықталған. Барлық ғылыми деректер ғылымда белгілі шешімдермен және баақа да ғалымдардың нәтижелерімен салыстырмалы түрде критикалық талдау тұрғысында сыни талданған.</p>

<p>5. Ғылыми жаңашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u>;</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) <u>толығымен жаңа</u>;</p>	<p>Ғылыми деректер мен диссертациялық жұмыстың мазмұны толығымен жаңа, жұмыстың жаналығы «Scopus» шетелдік ғылыми базаса енген журналдарда жарияланумен расталады.</p> <p>Зерттеу деректеріне сүйене жасалынған қорытындылар толығымен жаңа болып табылады. Қорытындыда Қазақстанның онтүстігі өңірінің тәлімі жағдайында кәдімгі сұр топырақтақта «нөлдік» технология жүйесінде макро- және микроминералды тыңайтқыштардың және өсімдік өскінін үдетуші заттардың онтайлы тиімді мөлшерлері, оларды топыраққа енгізу мерзімдері жөнінде алынған зерттеу мәліметтері жақсы өнімділік алуды қамтамасыз ететін ғылыми негізделген тыңайтқыштар жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.</p>
<p>6. Негізгі қорытындылардың негізділігі</p>	<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) <u>толығымен жаңа</u>;</p>	<p>Койылған мақсат және міндеттерді шешуде қолданылған технологиялық және экономикалық басқару шешімдері негізделген және толығымен жаңа. Себебі жүргізілген зерттеулер ғылым үшін ерекше қызығушылық тудырды және күздік бидайды тәлімі жағдайда өндіруде айрықша тәжірибелік мәні бар. Бұл жағдай тақырыптың өзектілігін анықтайды және ауыл шаруашылығы саласында толығымен жаңа екендігін анықтайды.</p>
<p>7. Қорғауға шығарылған негізгі қағидағтар</p>	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <u>негізделген</u></p> <p>Әр қағидағ бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет: 7.1 Қағидағ дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 4) дәлелденбеді 7.2 Тривиалды ма? 2) жоқ 7.3 Жаңа ма? 1) ия; 7.4 Қолдану деңгейі: 3) кен 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия;</p>	<p>Диссертациялық жұмыста келтірілген қорытындылар жүргізілген таңаптық зерттеулер мен зертханалық талдаулардың нәтижелері және қорытындылары жақсы мазмұнда негізделген.</p> <p>Қорғауға 4 қағидағ шығарылатын.</p> <p>1. Қазақстанның онтүстігі жағдайында «нөлдік өңдеу» технологиямен күздік бидайды өсіру кезінде минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттарды пайдалануға байланысты кәдімгі сұр топырақтағы қоректік заттардың маусымдық және көпжылдық мөлшерлерінің өзгеру ерекшеліктері анықталды. Бұл қағидағ өсімдіктің минералдық қоректенуін жақсарту арқылы оның топырақтан өніммен алып шығатын қоректік заттар мөлшері де ұлғайтындығы басқа да ғалымдардың еңбегімен дәлелденген, яғни салыстырмалы зерттеу деректерімен және энергетикалық, сапа көрсеткіштерімен, сонымен қатар ғылыми журналдардағы мақалалармен расталған.</p> <p>2. Қазақстанның онтүстігі жағдайында «нөлдік» технологиямен күздік бидайды өсіру кезінде, оның өнімділігі мен сапалық көрсеткіштеріне минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттардың</p>

		<p>тимді мөлшерлерін анықтау. Бұл кағидаг минералды тыңайтқыштарды, оның ішінде, құрамында күкірті бар фосфор тыңайтқыштарын жеке қолдану және оларды азот тыңайтқыштарымен үйлестіру, күздік бидай дәнiнiн өсуiне, дамуына, өнiмдiлiгiне және сапасына айтарлықтай әсер еткенi зерттеулермен және автор даярлап шығарған макалалармен расталған.</p> <p>3. Кәдiмгi сұр топырақты «нөлдік» технологиямен өндeу жағдайында күздік бидайды өсіру кезіндегі танаптың фитосанитарлық жағдайын жақсартуға мүмкіндік беретін гербицидтердің түрлері мен тиімді мөлшерлері. Бұл қағидаг күздік бидай танаптарында гербицидтерді пайдаланудың өнiмдiлiктi 60,3 пайызға арттыруға мүмкіндік беруін, аталған жылдағы ылғал тапшы құрғақшылық жағдайында арамшөптердің ылғалға деген таласы жоғары болатындығы жайлы зерттеу деректерімен расталады.</p> <p>4. Тәлімі сұр топырақтарды нөлдік өндeу жағдайында күздік бидайды өсіруде минералды тыңайтқыштардың және өсімдіктің өсуін үдеткіш заттардың экономикалық тиімділігі технологиялық карталар негізінде жүргізілген есептеулермен расталған.</p> <p>Зерттеу нәтижелері оқу үрдісі мен өндірісте қолданылады.</p> <p>Нәтижелер Отандық және шетелдік жарияланымдардың 12 басылымдарда шығарылған. Яғни, зерттеу нәтижелері бойынша Scopus және Web of Science деректер базасында дәйектелетін басылымдарда – 2, ҚР БжҒМ БжҒСБҚ ұсынған басылымдарда – 3, халықаралық конференция жинақтарында 7 ғылыми макалалары жарық көрген.</p>
<p>8. Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдістеменің тандауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия;</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өндeу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың әдіснамасы ғылыми түрде негізделген. Әдістеме жұмыстың 2.2-ші тарауында толық мазмұндалған.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың барлық нәтижелері ғылыми зерттеулердің замануи әдістерін қолдану арқылы алынған. Ғылыми деректерді өндeу, саралау және статистикалық талдаулар компьютерлік технологиялар қолдану арқылы жүргізілген.</p>

<p>9 Практикалық күндізлік принципі</p>		<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия;</p>	<p>алынған: 1) ия;</p> <p>8.2 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін негізделер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) ия;</p> <p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған</p> <p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Диссертациялық жұмыс бойынша теориялық қорытындылар мен нақтыланған заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p> <p>Диссертанттың маңызды ұстанымдары өзекті де шынайы ғылыми әдебиеттерге сілтемелер жасау арқылы дәлелденген.</p> <p>Оңтүстік Қазақстанның тәлімі жерлерінде топырақты нөлдік өңдеу жағдайында күздік бидайды өсіру кезінде тынайтқыштарды қолдану ерекшеліктеріне байланысты әдебиетке шолуда автор жеткілікті көлемде 126 ғылыми әдебиеттерді пайдаланған, оның 54 шетелдік авторлардікі.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың теориялық маңыздылығы бар, себебі зерттеулер нәтижесінде әдебиет көздеріне жүргізілген шолулар, оларға талдаулар, Қазақстанның оңтүстігінде күздік бидайды тікелей себу, тынайтқыштарды қолдану арқылы қоректендіру, олардың өсіп-өнуі, өнімділігі мен оның сапасын қалыптастыру ерекшеліктерін көрсеткен. Сонымен қатар тікелей себумен өсірілетін күздік бидай алқаптарындағы фитосанитарлық жағдайды жақсарту және тынайтқыштарды пайдалануға байланысты топырақтың құнарлылығын арттыру және т.б. мәселелерде әлі де болса шешілмеген көптеген сұрақтар қарастырылған. Сондықтан Қазақстанның оңтүстігіндегі ауыспалы егістегі кәдімгі сұр топырақтарда күздік бидайды тынайтудың топырақ құнарлылығына, өсімдіктердің өсіп-өнуі мен өнімділігін және сапасын қалыптастыруына әсерлерін зерттеуді өзекті мәселелердің бірі болып табылады.</p>
---	--	--	---	--

	<p>9.2 Диссертацияның практикалық манызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия;</p>	<p>Зерттеу нәтижелері Түркістан облысы, Қазығұрт ауданында орналасқан «Қараша Агро» шаруа қожалығында өндіріске енгізілген. Диссертациялық жұмыстың практикалық манызы өте жоғары. Себебі, диссертациялық жұмыс нәтижелері Қазақстанның онтүстігінде топырақты нөлдік өңдеу арқылы, яғни тікелей себу арқылы күздік бидайды қорсақтаушы технологиясымен өсіру мәселелері көптеген басымдықтардың бірі болып табылады және ол жанадан ғана әзірленіп келеді. Бұл мәселелер әлі де болса кенірек зерттеуді және оны ғылыми негіздеуді қажет етеді, сондай-ақ бұл аграрлық ғылымның өзекті бағыттарының бірі болып саналады.</p> <p>Зерттеулер негізінде жасакталған практикалық ұсыныстар толығымен жана.</p>
<p>10. Жазу және ресімдеу сапасы</p>	<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жана болып табылады? 1) толығымен жана;</p> <p>Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары;</p>	<p>Диссертацияның академиялық жазу тұрғысында даярланып, мазмұндауы және безендірілу сапасы жоғары, зерттеу деректері айқын да түсінікті түрде мазмұндалған. Диссертациялық жұмыс философия докторы (РД) дәрежесіне іздену үшін қойылатын талаптарға толығымен сай.</p>

Шешім: 6D080800 – «Топырақтану және агрохимия» мамандығы бойынша **Турбаева Сағадат Даулетбековна** философия докторы (РнД) дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін.

Ресми рецензенті:

«Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС
«Топырақтану және агрохимия» зертханасының аға ғылыми қызметкері,
ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты



Г.Т. Құныпияева

Қолды растаған, бас ғылыми хатшы,
ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты

Б.М. Башабаева

