

6D080800 – «Топырақтану және агрохимия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Оңтүстік Қазақстанның тәлімі жерлерінде топырақты нөлдік өңдеу жағдайында күздік бидайды өсіру кезінде тыңайтқыштарды қолдану ерекшеліктері» тақырыбында орындалған Туребаева Сагадат Даулетбековнаның 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	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) <u>Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі):</u></p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)</p>	Диссертациялық жұмыс бойынша зерттеулер Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің 2021-2023 жылдарға арналған «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 (дәнді астық, дәнді-бұршақты, майлы және техникалық дақылдарын) өсіріп-өндірудің егіншілік жүйесін құрастыру» тақырыбындағы ғылыми-техникалық бағдарламасының «Қазақстанның оңтүстігіндегі тәлімі жерлерде топырақты нөлдік өңдеу кезінде күздік бидай егістіктерінде тыңайтқыштар мен өсіруді қарқындатқыштарды пайдаланудың жүйесін құрастыру» жоба бойынша жүргізілді. Мемлекеттік тіркеу №BR10764908.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/ қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ ашылмаған	1) тәлімі кәдімгі сұр топырақтарында «нөлдік» технология жүйесінде макро- және микро-тыңайтқыштардың және өсімдік өскінін үдетуші заттардың оңтайлы тиімді нормалары, оларды топыраққа енгізу мерзімдері жөнінде алынған зерттеу

			<p>мәліметтері;</p> <p>2) қысқа ротациялы алты танапты ауыспалы егістіктікте күздік бидай дәнінің балауыз мөлшері 28,0 %-дан кем емес, 25-30 ц/га өнімін алуды қамтамасыз ететін ғылыми негізделген тыңайтқыштар жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді;</p> <p>3) Қазақстанның оңтүстігіндегі тәлімі жерлеріндегі күздік бидай өсірумен айналысатын шаруашылықтарға ғылыми ұсыныстар дайындалды;</p> <p>4) «ҚарашаАгро» шаруақожалықтың тәлімі егістік алқаптарында күздік бидайды өсіру кезінде тыңайтқыштарды қолдану жүйесі өндіріске енгізілді, 30 гектарда.</p> <p>5) Масақты дәнді дақылдар егістігінде қолданылатын әртүрлі жүйелік гербицидтер мен минералды тыңайтқыштар шығындарының өтелуі, топырақтың құнарлылығына және түскен жауын-шашуымен ауыспалы егістіктегі орнына және ылғалмен қамтамасыз етілуіне тікелей байланыстылығы анықталды.</p>
3.	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі:</p> <p>1) жоғары;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) төмен;</p> <p>4) өзі жазбаған.</p>	<p>Диссертациялық жұмыс талапқа сай әрі жоғары деңгейде орындалған. Ғылыми жұмыстардың жоспарын құру, әдебиеттерге шолу жасау, далалық және зертханалық эксперименттерді ұйымдастырып жүргізу, алынған ғылыми нәтижелерді әдістемеге сәйкес талдау, мақалалар шығару, зерттеу нәтижелерін өндіріс жағдайында сынау және өндіріске енгізу сияқты маңызды жұмыстарды дербес түрде орындаған.</p>
4.	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <p>1) негізделген;</p> <p>2) жартылай негізделген</p> <p>3) негізделмеген</p>	<p>Диссертацияның өзектілігі айқын негізделген. Орындалған жұмыстың сапасы, ғылыми нәтижелері, жасаған тұжырымдары мен өндіріске ұсыныстары докторлық диссертацияға қойылатын талаптарға сай және қазіргі ауылшаруашылығындағы өзекті мәселелердің нақты шешімі болып табылады.</p>

		<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды 3) айқындалмаған 	<p>Диссертацияның мазмұны қорғауға ұсынылған қағидаттарды толығымен айқындайды. Диссертацияда тақырыпқа сай келетін мақсат және міндеттер айқын түрде нақтыланған.</p>
		<p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді 3) сәйкес келмейді 	<p>Зерттеу нәтижелерінде алынған деректер алға қойылған мақсат пен міндеттерді толығымен жүзеге асырғанын көрсетеді. Сондықтан зерттеу нәтижелерінің деңгейі жоғары, жасалған тұжырымдар мен қортындылар зерттеу барысында жинақталған мәліметтердің тығыз байланыс жағдайында жасалған.</p>
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан 3) байланыс жоқ 	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық түрде толық байланысқан. Барлық тараулар бір-бірімен тығыз байланысқан, келтірілген қорытынды автордың қолданыстағы әдістемелеріне сәйкес жүргізген таптық және зертханалық зерттеулердің, экономикалық, энергетикалық және статистикалық талдаулардың нәтижелері болып табылады.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденін, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сыни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген 	<p>Автор ұсынған тыңайтқыштарды қолдану ғылыми негізделген мөлшері, тәсілі және мезгілі дәлелденген, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып сыни талдау жасалған.</p>

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағи-даттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа ; 2) жартылай жаңа (25-75 % жаңа болып табылады) 3) жаңа емес (25 % кем жаңа болып табылады)	Ғылыми деректер мен диссертациялық жұмыстың мазмұны толығымен жаңа, жұмыстың жаңалығы «Scopus» шетелдік ғылыми базаға енген журналдарда жарияланумен расталады.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа ; 2) жартылай жаңа (25-75 % жаңа болып табылады) 3) жаңа емес (25 % кем жаңа болып табылады)	Диссертацияның қорытындылары ауыл шаруашылығы саласы бойынша толығымен жаңа және нақты тәжірибелермен дәлелденген.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа ; 2) жартылай жаңа (25-75 % жаңа болып табылады) 3) жаңа емес (25 % кем жаңа болып табылады)	Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген / негізделмеген (qualitative research және өнертану гуманитарлық бағыттары бойынша)	Жүргізілген ғылыми жұмыстардың нәтижесі бойынша қорытындылар келтіріліп, ауқымды дәлелдемелерде негізделген.

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p> <p>1) <u>дәлелденді</u>;</p> <p>2) шамамен дәлелденді</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді</p> <p>4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) <u>жоқ</u></p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) <u>ия</u>;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) <u>кең</u>.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) <u>ия</u>;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Қазақстанның оңтүстігі жағдайында «нөлдік» технологиямен күздік бидайды өсіру кезінде минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттарды пайдалануға байланысты кәдімгі сұр топырақтағы коректік заттардың маусымдық және көпжылдық мөлшерлерінің өзгеру ерекшеліктері дәлелденді;</p> <p>«Нөлдік» технологиямен күздік бидайды өсіру кезінде, оның өнімділігі мен сапалық көрсеткіштеріне минералды тыңайтқыштар мен өсімдік өскінін үдетуші заттардың тиімді мөлшерлері дәлелденді;</p> <p>Кәдімгі сұр топырақты «нөлдік» технологиямен өңдеу жағдайында күздік бидайды өсіру кезіндегі танаптың фитосанитарлық жағдайын жақсартуға мүмкіндік беретін гербицидтердің түрлері мен тиімді мөлшерлері дәлелденді;</p> <p>тәлімі сұр топырақтарды нөлдік өңдеу жағдайында күздік бидайды өсіруде минералды тыңайтқыштардың және өсімдіктің өсуін үдеткіш заттардың экономикалық тиімділігі дәлелденді.</p> <p>Қорғауға шығарылатын негізгі қағидалардың бәрі жаңа, қолдану деңгейі кең, отандық және шетелдік 12 басылымдарда жарияланған.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) <u>ия</u>;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Зерттеу мақсатына сай, Оңтүстік Қазақстан өңірінің тәлімі жерлерінде топырақты өңдемей күздік бидайды тікелей себу кезінде тыңайтқыштарды қолданудың ғылыми негізделген мөлшерін, тәсілін және мезгілін анықтауы заманауи және қолданыстағы әдістермен анықталған.</p>

	дәйектілігі	<p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.</p>
		<p>8.2 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді):</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Қазақстанның оңтүстігінің тәлімі кәдімгі сұр топырақтарында «нөлдік» технология жүйесінде әртүрлі тыңайтқыштардың және өсімдік өсуін үдетуші заттардың топырақтағы негізгі қоректік заттардың динамикасына, күздік бидайдың өсіп-дамуына және өнім құрылымына әсері зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған/ расталмаған</p>	<p>Диссертациядағы маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді отандық және шетелдік ғылыми әдебиеттермен расталған.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Диссертация барысында пайдаланылған әдебиеттер саны 126, оның ішінде 54 шетел тіліндегі әдебиеттер көздері пайдаланылған және әдебиет шолуға жеткілікті екендігін зерттейді.</p>
9	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p>	<p>Қазақстанның оңтүстігі өңірінің тәлімі кәдімгі сұр</p>

		<p>1) ия; 2) жок</p>	<p>топырақтарында «нөлдік» технология жүйесінде макро- және микроминералды тыңайтқыштардың 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 балауыз мөлшері жоғарлату және жоғары өнім алуды қамтамасыз ететін ғылыми негізделген тыңайтқыштар жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.</p>
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жок</p>	<p>Ғылыми негізделген тыңайтқыштар жүйесін өндіріске енгізу Оңтүстік Қазақстандағы кіші және ірі агроқұрылымдардың жұмысшылары мен фермерлерінің әл-ауқатының артуына зор ықпал етеді.</p>
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75 % жаңа болып табылады) 3) жаңа емес (25 % кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен</p>	<p>Диссертацияның академиялық жазу сапасы жоғары, зерттеу деректері айқын және түсінікті түрде мазмұндалған.</p>

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

Ресми рецензент:

«Ө. Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институты» ЖШС агрохимия бөлімінің аға ғылыми қызметкері, ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы

Қолды растаған, ғылыми хатшы, PhD



Handwritten signature

Б.У. Сулейменов

Ә.С. Вырахманова

«Ө.О. Оспанов атындағы топырақтану және агрохимия зерттеу орталығы»
Растаймын *ғылыми хатшы*
Қолы *Б.У. - 10.06.24ж.*