

**6D080100 – Агрономия мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған
Кенебаев Аманкелди Тургамбековичтің «Жоңышқаның *M. sativa L.* және *M. varia Mart.* түрлеріне жататын тек қорының селекция
мақсатына озық үлгілерін іріктеп алу» тақырыбындағы диссертациясына**

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)	Кенебаев Аманкелди Тургамбековичтің диссертациялық жұмысы төмендегідей ғылыми жобалар аясында орындалған: 1) «Мал азықтық құндылығы жоғары көпжылдық шөптердің жоғары өнімді: көп мәрте шабылатын, суару жағдайында жылдам қайта өсетін жоңышқаның; азот түзу қабілеті жоғары, қуаңшылыққа төзімді эспарцет пен түйежоңышқаның; далалық және шөлейт аймақтарға бейімделген еркекшөптің сорттарын шығару» № мемлекеттік тіркеу. 0118РК01209 (2018-2021 жж); 2) «Селекциялық үдерісті қамтамасыз ету үшін ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің генетикалық ресурстарын сақтауды, толықтыруды, қалпына келтіру және тиімді пайдалануды зерттеу және қамтамасыздандыру» № мемлекеттік тіркеу. BR10765017 (2021-2023 жж);
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады /қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Ғылыми зерттеу жұмысының нәтижесі ғылымға елеулі үлесін қосады, оның маңыздылығы диссертациялық жұмыста жақсы ашылған. Диссертациялық жұмыста жоңышқаның шаруашылық - құнды белгілерінің көрсеткіштері бойынша селекцияға қажет озық үлгілерді іріктелініп алынған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа:	Кенебаев Аманкелди Тургамбекович диссертацияны жоғары деңгейде дайындаған. Ол зертханалық және далалық тәжірибе ісіне тікелей қатысып, ғылыми деректерді өзі жинағаны білініп тұр.

		3) төмен; 4) өзі жазбаған	
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Диссертациялық жұмыс жоңышқа дақылының селекциясы үшін өзекті болып табылады. Жоңышканың басқа дақылдардан артықшылығы аз емес: көпжылдылығы, көп орымды, топырақты биологиялық азотпен байытатын, топырақ құнарлылығын арттыратын, ауыспалы егістегі маңызы зор, мелеоративтік қасиеттерімен ерекшелінетін, протеин мөлшері өте жоғары дақыл. Осы ретте жоңышқа дақылының жоғары өнімді сорттарын шығару және оларды өндіріске енгізудің маңызы зор. Ал селекцияда ген қорын тиімді пайдалану негізгі мақсаттардың бірі және жергілікті экологиялық жағдайда бейімделген бастапқы материалдарды іріктеп алу селекцияның ең маңызды кезеңі болып табылады. Жоңышканың жаңа сортын шығару селекциясы және оны өндіріске енгізу өзекті және тұрақты мәселелерінің бірі. Жаңа шығарылған сорттар қосымша шығынсыз 15-20 % өнімді арттыруға жол ашады. Осы ретте ген қорын селекцияда тиімді пайдалану тақырыптың өзектілігін айқындайды.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды	Диссертация жұмысының мазмұны диссертация тақырыбын толығымен айқындайды.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді. Зерттеу жұмысының мақсаты - Жоңышканың шаруашылық - құнды белгілерінің көрсеткіштері бойынша селекцияға қажет озық үлгілерді іріктеп алу. Зерттеу жұмысының міндеттері: - Жоңышқа топтамасының ең озық үлгілерін селекциялық құнды белгілерімен қасиеттері және өнімділігі бойынша іріктеп алу; - Селекциялық белгілерді бағалауды әр орым бойынша және жоңышканың өсу жылына байланысты талдау; - Жоңышқа үлгілерінің ауруға төзімділігін анықтау; - Жоңышқа топтамасының арасынан тұқым өнімділігі бойынша озық үлгілерді іріктеу;

			- Жоңышка селекциясын тиімді дамыту үшін зерттелген топтама арасынан бастапқы материалды іріктеу және селекция бағытына байланысты пайдалану болып табылады. Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері орнықты қойылған және жұмыстың сапалы орындалуына маңызы бар.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ	Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық тұрғыдан толық байланысқан.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген	Автор ұсынған жаңа шешімдер дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып толық талдау жүргізілген. Зерттеу нәтижелері дәлелденген, оларда шетелдік және отандық ғалымдардың заманауи зерттеулерімен сілтемелер бере отырып байланысын анықтаған, сыни талдаулар жасалған.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табылады. Диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңалығы бар, ғылыми нәтижелер мен қағидаттар мен толығымен жаңа болып келеді. Ғылыми жұмысты орындау барысында, алдына қойған мақсат пен міндеттерді орындау үшін негізгі ғылыми нәтижелер Scopus базасына кіретін журналдарда жарияланған, сонымен қатар ҚР ҒЖЖБМ БҒСБК ұсынылған ғылыми басылымдарда жарық көрген.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма? 1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа. Зерттеу нәтижесінде жоңышканың негізгі шаруашылық-құнды белгілері бойынша төмендегідей деректер алынған: 1. Осімдіктердің биіктігі бойынша егістік жоңышканың (<i>M. Sativa L.</i>) үлгілерінен: (к-5677) Италия, (к-41985) Пәкістан, (к-27065) Италия, (к-6021) Қазақстан, (к-1721) Украина, (к-11417) Ресей, ал өзгермелі

		<p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>жоңышқа (<i>M. varia Mart.</i>) үлгілерінің ішінен: (к-20002) Украина, (к-31885) Ресей, (к-21787) Украина, (к-38914) Эстония үлгілері ерекшеленген.</p> <p>2. Егістік жоңышқадан (<i>M. Sativa L.</i>): жоғары жапырақтылықты бойынша ерекшелінген үлгілер: (к-45905) Өзірбайжан, (к-46451) АҚШ, (к-5143) Египет, (к-45036) Армения үлгілері, ал өзгермелі жоңышқадан (<i>M. varia Mart.</i>) үлгілерінен (к-31885) Ресей, (к-33299) Канада, (к-39932) Канада, (к-61324) Қазақстан үлгілері.</p> <p>3. Зерттелген үлгілердің ішінде саңырауқұлақ ауруларына ең төзімді үлгілер анықталған. Саңырауқұлақ ауруларына кешенді төзімділікті (сары жапырақ дақтары, қоңыр жапырақ дақтары және тат) (к-6238) Қырғызстан, (к-21634) Өзбекстан, (к-5975) Италия үлгілері көрсеткен.</p> <p>4. Көкбалауса өнімділігі бойынша бақылау сортынан бірнеше үлгілер айтарлықтай артықшылыққа ие болған: егістік жоңышқадан (<i>M. Sativa L.</i>): (к-267) Өзбекстан, (к-315) Франция, (к-9) Ресей, (к-11) Қытай, (к- 5677) Италия, (к-191) Қазақстан - бақылаудан 32,5 - 51,1%. Ал өзгермелі жоңышқа (<i>M. varia Mart.</i>) үлгілерінің ішінен: (к-446) Украина, (к-538) Ресей, (к-406) Ресей, (к-454) Украина үлгілері, бақылаудан 23,2 – 36,5 % жоғары болған.</p> <p>5. Егістік жоңышқа (<i>M. Sativa L.</i>) тұқым өнімділігі бойынша ерекшеленген үлгілер: (к-365) АҚШ, (к-253) Түркіменстан, (к-473) Ресей, (к-5677) Италия, (к-315) Франция олар стандарттан сәйкесінше 15,2% және 21,9% аралығында асып түскен. Ал өзгермелі жоңышқа (<i>M. varia Mart.</i>) үлгілерінде (к-34627) Қазақстан, (к-21826) Украина, (к-404) Эстония, (к-450) Украина үлгілері, олар бақылаудан сәйкесінше 12,9 - 18,7 % аралығында асып түскен.</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Техниканың, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері толығымен жаңа және мақсат пен міндеттерді орындауда толық негізделген.</p>

6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	Барлық қорытындылар қойылған мақсат пен міндеттерге сәйкес ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма? 1) ия; 2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия; 2) жоқ</p>	<p>Ғылыми зерттеу жұмысын орындау барысында мынадай қағидаттар алынып, дәлелденген:</p> <p>1) Зерттеуге алынған жоңышқаның екі түріне жататын <i>M. Sativa L.</i> және <i>M. varia Mart.</i> 134 сортұлгілерін селекциялық құнды белгілері мен қасиеттері бойынша жіктеп, әр белгі бойынша озық үлгілер анықталған; 2) Белгілердің өзара байланыстылығын, көкбалауса және тұқым өнімділігіне корреляциялық талдау жасалған; 3) Селекция технологиясына бастапқы материалдарды таңдау және оларды пайдалануға ұсыныс жасалған.</p> <p>Диссертациялық жұмыс нәтижелері ҚР ҒжЖБМ білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынған баспаларда – 2 мақала, Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары негізіндегі жарияланымдарда – 4, Scopus базасына енгізілген халықаралық ғылыми басылымдағы 2 мақаланың болумен расталды.</p>
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия; 2) жоқ</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы</p>	<p>Зерттеу әдістемесін таңдау негізделген, зерттеу нәтижелерінде толық қолданылған. Диссертациялық жұмыста заманауи және дәстүрлі зерттеу әдістері қолданылған.</p> <p>Деректерді статистикалық өңдеу R және Rstudio бағдарламасын қолдану арқылы, компьютерлік технологиялар көмегімен түрлі диаграммалар, кестелер, сызбалар құрастырылған.</p>

		<p>ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді оңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	
		<p>8.3 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; 2) жоқ</p>	<p>Зерттеуде айқындалған теориялық қорытындылар, модельдер анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Диссертациялық жұмыста маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған, зерттеу нәтижелері басқа отандық, шетелдік ғалымдардың зерттеулерімен салыстырылған және нақты сенімді ғылыми баспалардан келтірілген.</p> <p>Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.</p>
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Жалпы диссертация жазуда пайдаланылған әдебиеттер тізіміне 162 атау, оның ішінде 70 шетелдік автордың жұмыстарына сілтемелер жасалған, әдеби көздер тізімі әдеби шолуға жеткілікті.</p>
9	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p> <p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p>	<p>Ұсынылып отырған зерттеу жұмысының айтарлықтай теориялық маңызы бар, сондықтан зерттеу нәтижелерін агрономия мамандығы бойынша кейінгі ғылыми зерттеулерде қолдануға болады.</p> <p>Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары.</p> <p>Алынған мәліметтер негізінде құнды белгілердің көзі ретінде жоңышқаның перспективті үлгілері селекциялық жұмыста қолдануға ұсынылған. Зерттеу</p>

		<p>1) ия; 2) жоқ</p>	<p>нәтижесінде бөлініп алынған құнды бастапқы материалдар Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми - зерттеу институтының мал азықтық дақылдар зертханасына селекция технологиясын толықтыру үшін тапсырылған және жаңа сорт шығаруда пайдаланылып жатыр.</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, таңдалған тақырыпқа байланысты зерттеу жұмысының тәжірибелік ұсыныстары осыған дейін ұсынылмаған.</p>
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.</p>	<p>Диссертация құрылымы мен мазмұнын ресімдеу ғылыми жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес келеді. Академиялық жазу сапасы жоғары. Кенебаев А.Т. диссертациясы ғылыми біліктілік жұмыстарына қойылатын талаптарға сәйкес орындалған.</p>

ШЕШІМ: Кенебаев Аманкелди Тургамбекович 6D080100 - «Агрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне лайықты деп санаймын.

Ресми рецензент:

«С. Сейфуллин атындағы
Қазақ агротехникалық зерттеу
университеті» КеАК
PhD доктор, Егіншілік және
өсімдік шаруашылығы кафедрасының
қауымдастырылған профессоры


 Дюсибаева Әлмира Наврусбековна

 А.Т. Кенебаевтің
 20.06.2023 қолын растаймын:
 Аманжол Қаратаевтің