

Ахмедова Гульмира Байгенжевнанын
«Жарма өнеркәсібіне арналған өнімділігі және сапасы жоғары
арпаның бастапқы материалын жасау» тақырыбында 8D08101-Агрономия
білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін
ұсынылған 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:	Республиканың табиғи қолайсыз аймақтарындағы негізгі мәселелер – күріш және басқа дақылдардың экологиялық таза өнімдерін өндіру үшін ауыл шаруашылығы дақылдарының себу құрылымын, яғни күріш ауыспалы егіс сызбанұсқасын өзгертуді талап етеді. Қызылорда облысының шаруа қожалықтары аймақта дәстүрлі емес және аз зерттелінген дақылдарды, яғни арпа, рапс және майбұршақ сияқты дақылдарды өсіре бастады. Облыстың топырақ-климат жағдайлары аталмыш дақылдардан жоғары өнім алуға, сонымен қоса өсімдіктің ақуызының мөлшерін арттыруға және мал шаруашылығын мал азығымен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Қазақстандық Арал өңірінде ауылшаруашылық өндірісінің дамуын талдай келе келешекте ол бұдан да қиын жағдайда, яғни су, энергетика шикізат көздерінің, материал, финанс ресурстарының жетіспеуі жағдайында жүргізіледі. Себебі аймақта жылдан жылға халық саны өсіп келеді, ал топырақ қабаты керісінше тұзданып шөлейтке айналууда. Ауыл шаруашылығының бұл саласын тұрақты, қарқынды дамытудың бірден-бір және негізгі бағыты диверсификациялық дақылдардың егістік алаңын ұлғайту болып табылады Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасының 2021-2023 жылдарға арналған агроөнеркәсіптік кешенін дамыту тұжырымдамасында және «Жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі, 2020-2030 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының су ресурстарын басқарудың концепцияларының стратегиялық бағытына сәйкес орындалған.
		1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен	Диссертациялық жұмыс ҚР АШМ-нің 2021-2023 жылдарға арналған нысаналы-бағдарламалық қаржыландыру BR10765056 «Қазақстанның әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарында тұрақты өнім алу үшін өсімдіктердің биотехнология-генетика-физиология-биохимия жетістіктері негізінде дәнді дақылдардың жоғары өнімді сорттары мен будандарын жасау» жоба

		нөмірі);	аясында (Келісім шарт №111-2); ҚР АШМ-нің 2024-2026 жылдарға арналған нысаналы-бағдарламалық қаржыландыру BR24892821 «Қазақстанның әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарында өнімділік, сапа және стресске төзімділік әлеуетін арттыру үшін дәнді дақылдар селекциясы және бастапқы тұқым шаруашылығы» жоба аясында (Келісім шарт №32-1-2ПЦФ-1) аясында және докторанттың зерттеу тапсырмасына сәйкес орындалды
		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)	
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады /қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған /ашылмаған.	Жұмыс бағыты бойынша ғылымға елеулі үлесі бар және диссертациялық жұмыста маңыздылығы айқын көрсетілген. Диссертациялық жұмыстың мақсат пен міндеттері селекция бағытында өзінің өзектілігімен ерекшеленеді. Айта кету керек, Қызылорда өңірі үшін арпа өте маңызды рөл атқарады, дақылдың биологиялық, физиологиялық және морфологиялық ерекшеліктері осы өңірдің топырақ-климаттық талаптарына сәйкес келетін және өзгергіштік деңгейіне сәйкес тұрақты сорттарды шығару маңызды болып табылады. Сондықтан селекциялық жұмыстың маңыздылығы және ерекшелігі, осы өңірге сәйкес келетін өнімділігі жоғары, әртүрлі стресс факторларға төзімділігі жоғары арпа сорттарын шығару маңызды стратегиялық бағыттардың бірі болып табылады. Бұл таңда селекциялық процессті жеделдету мақсатында, жаңа және заманауи әдістерді пайдалану, қазіргі заманның талабы және селекциялық процессті жеделдету үшін маңызды рөл атқарады
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі:	Диссертациялық жұмыс ғылыми тілде жоғары деңгейде жазылған. Жұмыстың мазмұны кіріспе, алты тарауы қортынды және қосымшалары нақты және жүйелі түрде жазылған. Жұмыста әр зерттеу нәтижелеріне және тұжырымдамаларына дәлел ретінде статистикалық зерттеу нәтижелер келтірілген. Ол ізденушінің тақырыпты терең меңгергенін және зерттеуді тыңғылықты жүргізгенін көрсетеді
		1) жоғары;	
		2) орташа;	
		3) төмен;	
		4) өзі жазбаған	
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:	Диссертацияның өзектілігі айқын негізделген. Өйткені жаңа сорттарды шығару үшін бірнеше бір-біріне сәйкес келмейтін проблемаларды шешуге тура келеді. Ол сорттардың төзімділік
		1) негізделген;	

		2) жартылай негізделген;	деңгейін жоғарлату, сонымен қатар өнімділікті тұрақтандыру, жоғары өнімділікпен бірге сапалық деңгейін арттыру және сорттардың сыртқы орта факторларына төзімділігін жоғарлату болып табылады. Бұл қасиеттерді жаңа сорттарда біріктіру тек селекциялық үрдіс ғылыми негізделген және зерттеу әдістемелері мен бағыттамаалары дұрыс таңдалған жағдайларда жүзеге асыруға болады. Өңірдегі вегетациялық кезең қысқа болғандықтан, арпа сорттары ертепісушілік және мол өнімділік көрсеткіштерімен ерекшеленеді. Сонымен қатар ауданның температуралық деңгейі жоғары болғандықтан құрғақшылыққа және аптап ыстыққа да тұрақтылық деңгейі басқа дақылдармен салыстырғанда жоғары. Осыған байланысты Қазақстанның Арал өңірі аймағы үшін жарма бағытындағы арпаның жаңа сортын шығару мақсатында, бастапқы материалын кешенді бағалау мен жасау және практикалық селекцияға енгізу өте маңызыды мәселе болып табылады. Осыған сәйкес диссертациялық жұмыстың өзектілігі толық негізделген деп есептеймін.
		3) негізделмеген.	
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды	Ахмедова Гульмира Байгенжевнаның диссертациялық жұмысының мазмұны оның тақырыбын толықтай айқындайды. Тақырыптың аспектілері диссертацияның мазмұнында терең қамтылған. Ізденуші диссертациялық жұмыстың мақсаты ретінде - шығу тегі әртүрлі арпа сортүлгілерін кешенді бағалау негізінде құнды бастапқы материалын жасау және жарма бағытында пайдаланатын қабықшасыз сортын шығаруды қарастырған. Зерттеу міндеттері ретінде – 6 жақсы міндеттер қарастырылған. Диссертациялық жұмыстың мақсат-міндеттері толығымен айқындалған. Диссертациялық жұмыстың мазмұны тақырыпқа сай деп есептеймін.
		1) айқындайды;	
		2) жартылай айқындайды;	
		3) айқындамайды	
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:	Диссертациялық жұмыстың мақсаты – шығу тегі әртүрлі арпа сортүлгілерін кешенді бағалау негізінде құнды бастапқы материалын жасау және жарма бағытында пайдаланатын қабықшасыз сортын шығару болып табылады. Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері жұмыстың тақырыбымен толық сәйкес келеді. Әрбір міндет тақырыптың мазмұнын толық ашуға және зерттеу нәтижелерін жеткізуге бағытталған. Диссертацияның зерттеу бөлімі қойылған мақсат-міндеттерді толық орындап, соған сәйкес негіздемелерді айқындай білген. Сондықтан диссертацияның мақсаты мен
		1) сәйкес келеді;	
		2) жартылай сәйкес келеді;	
		3) сәйкес келмейді	

			міндеттері оның тақырыбымен толық сәйкес келеді
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:	Ізденушінің диссертациялық жұмысы мазмұны және бөлімдері бойынша бір-бірімен логикалық тұрғыда байланысты. Диссертациялық жұмыстың өзектілігі мақсаты мен міндеттері кіріспе бөлімінде, зерттеу тақырыбына сәйкес ғылыми деректер және зерттеу әдістері мен әдістемелері және тәжірибе нысандары әдебиетке шолу бөлімінде жүйелі түрде сипатталған. Зерттеу әдістері арпаның жоғары өнімді сортүлгілерін талдау арқылы қойылған мақсат пен міндеттерді шешуге бағытталды. Селекциялық питомниктерді қалыптастыру, далалық және зертханалық зерттеулер, сондай-ақ деректердің статистикалық өңдеуі сертификатталған әдістемелерге сәйкес жүргізілген. Зерттеу жұмыстары шығу тегі әртүрлі арпаның тұзға және құрғақшылыққа төзімділігін бағалау мен гендік материалдың іріктеу критерийлеріне негізделген, сонымен қатар дақылдың сапалық белгілері мен шаруашылық-құнды белгілерінің өзгергіштігін зерттеуге және анықтауға бағытталған. Диссертациялық жұмыстың нәтижелері жан-жақты талданып, жалпы тұжырымдар жасалған. Диссертациялық жұмыстың бөлімдері мен тараулары бір-бірімен логикалық тұрғыда байланысқан
		1) толық байланысқан;	
		2) жартылай байланысқан;	
		3) байланыс жоқ	
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:	Ізденуші диссертациялық жұмыста Арал өңірінің сортаңданған топырағы жағдайында арпаның әлемдік коллекциясынан неғұрлым жоғары өнім қалыптастыратын, жазғы құрғақшылық басталғанға дейін пісетін және түптену-түтікпену біршама ұзағырақ кезеңімен ерекшеленетін шаруашылық-құнды белгілер кешені бойынша сортүлгілерді анықтаған және арпаның бастапқы материалы шығарған. Генетикалық-статистикалық талдау нәтижесінде арпаның маркерлік белгілер ретінде масақтағы дәндердің санын, ал қабықшасыз түрлерін таңдау үшін – 1000 дәннің салмағын пайдалану ұсынылды. Тұқым қуалаушылық коэффициентін анықтау нәтижесінде будан популяциялары анықталды. Арал өңірінің топырақ-климаттық және агроэкологиялық жағдайларының ерекшеліктерін ескере отырып, селекциялық және генетикалық параметрлерге негізделген, қабықшасыз арпа сортының моделі әзірленіп, Қоңыр сорты шығарылды
		1) сыни талдау бар;	
		2) талдау жартылай жүргізілген;	
		3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген	
5.	Ғылыми жаңашылдық	5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа	Диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңашылдығы жоғары дәрежеде, ғылыми

	принципі	болып табыла ма?	нәтижелер мен қағидалар жаңа және таңдалған бағытқа толығымен келіседі. Диссертациялық жұмыс төмендегі ғылыми жобалар аясында орындалды: BR10765056 «Қазақстанның әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарында тұрақты өнім алу үшін өсімдіктердің биотехнология-генетика-физиология-биохимия жетістіктері негізінде дәнді дақылдардың жоғары өнімді сорттары мен будандарын жасау» және BR24892821 «Қазақстанның әртүрлі топырақ-климаттық аймақтарында өнімділік, сапа және стресске төзімділік әлеуетін арттыру үшін дәнді дақылдар селекциясы және бастапқы тұқым шаруашылығы» жоба аясында жүргізілген.
		1) толығымен жаңа;	
		2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	
		3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?	Диссертациялық жұмыстың қорытындылары толығымен жаңа, ғылыми негізделген және дәлелденген, зерттеу нәтижесі ретінде қабықшасыз арпаның Қоңыр жаңа сорты ҚР АШҒМ «Ауылшаруашылығы дақылдарын сорттық сынау жөніндегі мемлекеттік комиссия» Республикалық Мемлекеттік мекемесіне сортсынауға берілді. Шаруашылық пайдалылығының оң бағасы туралы хабарлама (№ 5416/13.10.2025) және селекциялық жетістікке патент алуға (№ 2025/049.4/01.10.2025) өтінім алынды.
		1) толығымен жаңа;	
		2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	
		3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?	Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттеріне орындау үшін қолданылған техникалық, технологиялық шешімдер жаңа және ғылыми негізделген болып табылады
		1) толығымен жаңа;	
		2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	
		3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген /негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)	Диссертациялық жұмыстың қорытындылары қойылған мақсат пен міндеттерге сәйкес орындалған және зерттеу жұмыстарды жүргізу барысында, сонымен қатар алынған зерттеулердің нәтижелері ғылыми тұрғыда дәлелденген. Сонымен қатар қорытындылар шетелдік және отандық зерттеулерге сілтеме беріліп талқыланған және қарастырылған

7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:	Диссертациялық жұмыс бойынша келесі ғылыми тұжырымдамалар қарастырылған: -Шығу тегі әртүрлі арпа сорттүлгілерін кешенді бағалау арқылы құнды бастапқы материалды жасау және селекциялық үдеріске енгізу; -Қазақстанның Арал өңірі жағдайында қабықшасыз арпаның жаңа бейімделгіш формаларын іріктеу үшін өнімділіктің, өзгергіштіктің және корреляциялық байланыстардың селекциялық-генетикалық параметрлерін қолдану; -Экологиялық қолайсыз аймаққа бейімделген қабықшасыз арпа сортының моделін әзірлеу және жаңа шығарылған сортты ҚР АШҒМ «Ауылшаруашылығы дақылдарын сорттық сынау жөніндегі мемлекеттік комиссия» Республикалық Мемлекеттік мекемесіне сортсынауға беру. Диссертация материалдары Қазақстан Республикасының академигі Изтаев А.И. 70 жылдығына орай ұйымдастырылған «Зерновая отрасль: состояние и перспективы развития» халықаралық ғылыми конференцияда (Алматы, 28 2020 ж.) «International scientific journal «Global science and innovations 2021: Central Asia» XII халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясында (Астана, 5 ақпан 2021 ж.) баяндалып, талқыланды. Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижелері 13 ғылыми еңбекте жарияланды, 7 мақала – ҚРҒЖБМ ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдар, 2 мақала – халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар жинағында, 3 мақала – шет елдік журналдарда, оның ішінде РФДИ базасы ұсынған журналдарда – 3, Scopus базасына кіретін – 1 мақала (International Journal of Agronomy, процентиль 56, Q2) басылымдағы мақалалардың болуымен расталады
		7.1 Қағидат дәлелденді ме?	
		1) дәлелденді;	
		2) шамамен дәлелденді;	
		3) шамамен дәлелденбеді;	
		4) дәлелденбеді	
		7.2 Тривиалды ма?	
		1) ия;	
		2) жоқ	
		7.3 Жаңа ма?	
		1) ия;	
		2) жоқ	
		7.4 Қолдану деңгейі:	
		1) тар;	
		2) орташа;	
		3) кең	
8.	Дәйектілік принципі	8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған	Зерттеу әдістемелерін таңдау – ғылыми негізделген және диссертациялық жұмыстың тарауларында толығымен көрсетілген және ғылыми түрде статистикалық зерттеулермен дәлелденген. Диссертациялық жұмыста дәстүрлі және заманауи зерттеу әдістері қолданылған.
		1) ия;	
	Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың	2) жоқ	

дәйектілігі	8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:	Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып дәлелденген. Зерттеу барысында алынған деректердің статистикалық өңдеу нәтижелерімен дәлелденген. Генетикалық және статистикалық көрсеткіштерді анықтау М.А.Федин, Л.Я.Силис әдістемесі бойынша жүргізілді. Комбинативтік қабілеттілік топкросстық будандастыру жүйесінде бастапқы-тестерлердің белгілерімен бағаланды. Комбинативтік қабілеттілікті талдау В.К.Савченко әдісі бойынша жүргізілді. Қоршаған орта факторларының әсерінен комбинативтік қабілеттілікті бағалаудың өзгермелілігі Тарутина А.И. және Хотылева Л.В. әдісі бойынша бағаланды. Тұқымқуалаушылық сипат доминантты деңгей бойынша В.У.Griffing-тың формуласымен, модификацияда В.Ф.Дорофеев, П.А.Пушкинамен анықталды. Тұқым қуалаушылық коэффициентін есептеу кезінде R.W.Allard формулалары пайдаланылды. Қолданылған жаңа статистикалық және ғылыми әдістемелер атқарылған жұмыстың дәлділігімен сипатталады.
	1) ия;	
	2) жоқ	
	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):	Диссертациялық жұмыста қорытындылар модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған. Арпаның гибридтеу бағдарламасында ата-аналық нысандар ретінде пайдаланылатын арпаның әлемдік коллекциясынан неғұрлым жоғары өнім қалыптастыратын, жазғы құрғақшылық басталғанға дейін пісетін және түтікпену-түптену кезеңі біршама ұзағырақ кезеңімен ерекшеленетін шаруашылық-құнды белгілер кешені бойынша генотиптер анықталған. Олар көп факторлы дисперсиялық талдау нәтижелерімен расталады. Өнімділік белгілерінің ішінде масақтағы дәндердің саны, масақтағы дәндердің салмағы және тез пісетін формаларда ақуыздың жоғары болуы анықталған. Генетикалық-статистикалық талдау нәтижелері бойынша тұқым қуалаушылықтың барлық белгілі түрлері анықталған. Синтетикалық селекцияда кеңінен қолдануға экономикалық құнды белгілердің донорлары анықтаған. Тұқым қуалаушылық коэффициентін анықтау нәтижесінде будан популяцияларының алғашқы ұрпақтарында негізгі көрсеткіштермен ерекшеленген. Селекция үшін бағалы 25 қабықшасыз арпа сорттары
	1) ия;	
	2) жоқ	

			ICARDA 29, ICARDA 84, ICARDA-59 анықталған. Арал өңірінің топырақ-климаттық және агроэкологиялық жағдайларының ерекшеліктерін ескере отырып, селекциялық және генетикалық параметрлерге негізделген, аудандастырылған сорттардың морфо-биологиялық сипаттамаларын талдай отырып (сандық сипаттамалардың өзгермелілігі, экономикалық құнды және биологиялық сипаттамаларының факторизациясы, генотиптердің комбинативтік мәні, генотиптердегі тікелей мағыналық және тәжірибелік жұмыс моделі) Арал өңірінің сортаң топырағы үшін жаңа қабықшасыз арпа сортының моделі әзірленген және осы модельге сәйкес Қоңыр (ICARDA75) сорты шығарылып, Мемлекеттік сорт сынау комиссиясына берілді. Атап өту керек жүргізілген жұмыстар практикалық тұрғыда құнды және жан жақты талданған бастапқы материалды алуға негізделген
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған	Диссертациялық жұмыстың тақырыбы жүргізілген зертеу жұмыстарымен, нәтижелерімен және қолданылған ғылыми әдебиеттерге 240 сілтемелерімен расталған
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз	Диссертациялық жұмысты жазу кезінде отандық және шетелдік авторларға да әдеби шолу жасалған. Ізденішінің жұмысында библиографиялық тізім 240 әдебиеттен тұрады, оның ішінде 78 пайызы шет тілінде келтірілген.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:	Диссертациялық жұмыстың теориялық маңызы жоғары. Ауыл шаруашылығы өндірісін одан әрі дамыту, елдің азық-түлік қауіпсіздігінің қажетті деңгейін қалыптастыру мақсатында танаптық дақылдардың селекциялық жетістіктерін шығару, оларды өсіру және тұқым шаруашылығы технологияларын жетілдіру үшін ғылыми қамтамасыз етуге жаңа талаптар қояды. Арал өңірі экологиялық қолайсыз жағдайында шығу тегі әртүрлі арпа сортүлгілерінің негізгі шаруашылық-құнды көрсеткіштері кешенді зерттеу және іріктеу абиотикалық факторларға төзімді жарма бағытына арналған өнімділігі жоғары жаңа сорттарды шығару үшін маңызды зерттеулердің бағыты екенің дәлелдейді. Нәтижесінде іріктелген сортүлгілері шаруашылық-құнды белгілердің донорлары ретінде селекциялық процеске енгізу үшін ұсынылды және сонымен қоса жаңа сорттарды
		1) ия;	
		2) жоқ	

			шығару үшін үлесі жоғары. Сонымен қатар диссертациялық жұмыста осы дақылдың отандық селекциясы үшін теориялық тұжырымдамалары бар мағлұматтар келтірілген
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:	Диссертациялық жұмыстың тәжірибелік маңызы жоғары, өйткені зерттеу нәтижесінде Арал өңірі экологиялық қолайсыз жағдайында шығу тегі әртүрлі арпа сортүлгілерінің негізгі шаруашылық-құнды көрсеткіштері кешенді зерттеу және іріктеу нәтижесінде абиотикалық факторларға төзімді сортүлгілері шаруашылық-құнды белгілердің донорлары ретінде қолдану ұсынылады. Алынған нәтижелер бойынша мемлекеттік сортсынауға жаңа сорт берілді.
		1) ия;	
		2) жоқ	
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?	Ізденушінің диссертациялық жұмысында келтірілген практикалық ұсыныстары жаңа және зерттеу нәтижелерімен дәлелденген. Будандастырудың бастапқы материалы ретінде анықталған 50 жаңа жергілікті бейімделген және экологиялық икемді арпа генотиптерін пайдалану. Тәжірибелік селекцияда жаздық арпаның морфо-биологиялық және экономикалық құнды белгілерін қалыптастыру үшін селекция нәтижелері мен генетикалық негіздерін пайдалану. Онтогенездің бастапқы кезеңдерінде тұзға және құрғақшылыққа төзімді формаларды таңдаудың тиімділігін арттыру үшін маңызды ақпаратты белгілер ретінде мыналарды пайдалану: тұзды ерітіндідегі немесе сахарозадағы өну қарқындылығы, 14 тәуліктік өскіндердің жалпы салмағы және ұрық тамырлардың ұзындығы. Жеке шаруашылық құнды белгілер үшін гендік донорлар ретінде келесі арпа сорттары мен қосындыларын пайдалану: ICNBF8-611/Aths, DeirAlla106/Strain205//Rhn-03/3/BF891M-582, Medicum 127, Алтын Арай (өнімділік донорлары); ICNBF8-611/Aths, HIGO/LINO, Atahualpa/4/Avt/Attiki//Aths/3/Giza121/Pue (ерте жетілу донорлары); Atahualpa/4/Harrington/3/WI2291/Roho//WI2269, DeirAlla106/Strain205//Rhn-03/3/BF891M-582, Atahualpa/4/Avt/Attiki//Aths/3/Gizade121/Pueabilite, Ossaic10, (бейімделгіш донорлар). Қазақстандық Арал өңірінің тұзданған топырақтары жағдайында өсіру үшін шығарылған қабықшасыз арпаның Қоңыр жаңа сорты ұсынылды. Осыған сәйкес селекциялық тәжірибеге ұсыныстар зерттеулерге байланысты негізделген және жаңа болып келеді.
		1) толығымен жаңа;	
		2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);	
		3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	
10.	Жазу және ресімдеу	Академиялық жазу	Академиялық жазу және рәсімдеу сапасы жоғары,

	сапасы	сапасы:	селекциялық терминдер мен аббревиатуралар орынды қолданылған. Диссертациялық жұмыстың құрылы мен мазмұны ғылыми жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес жазылған. Ахмедова Г.Б. докторлық диссертациясы ғылыми біліктілік жұмыстарына қойылатын талаптарға сәйкес орындалған.
		1) жоғары;	
		2) орташа;	
		3) орташадан төмен;	
		4) төмен.	
11	Диссертация бойынша ескертулер	1.Селекциялық зерттеулерді болжау үшін болашақ арпа сорттарының модельдері қандай генетикалық және селекциялық параметрлерге негізделген, Бұл сұрақты ашып көрсету қажет еді. 2.Жұмыста алғы дақылдардың сорттардың комбинациялық құндылығы сияқты генетикалық –селекциялық параметрлерге әсері, сондай-ақ зерттелетін белгілердің тұқым қуалауын бақылауда аддитивті және аддитивті емес гендік әсерлердің рөлі көрсетілген. Алайда бұл параметрлерді анықтау кезінде қоршаған орта факторларының ықпалы ескерілмейтіндіктен, мұндай талдаудың жүргізілуі ғылыми тұрғыдан орынды болып табылмайды. 2. Мәтінде жекелеген орфографикалық және тыныс белгілері бойынша техникалық қателер кездеседі.	
	Докторанттың зертеу тақырыбы бойынша мақалаларының ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы түрінде қорғалған жағдайда, зерттеу тақырыбыбойынша әрбір докторанттың мақаласыныңғылыми деңгейіне ресми рецензенттер түсініктеме береді)	Диссертациялық жұмыстың нәтижелері 13 ғылыми еңбекте жарияланды, 7 мақала – ҚРҒЖБМ ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдар, 2 мақала – халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар жинағында, 3 мақала – шет елдік журналдарда, оның ішінде РФДИ базасы ұсынған журналдарда – 3, Scopus базасына кіретін – 1 мақала International Journal of Agronomy Percentile - 70 Cite Score-4,3 Quqrtile-Q2	
13	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)	Шешімі: Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті алдында 8D08101-Агрономия білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге ұсынамын	

Ресми рецензент:

биология ғылымдарының докторы,
 ҚР АШҒА академигі, «Дәнді бұршақ дақылдары»
 зертханасының меңгерушісі,
 «Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы
 ғылыми-зерттеу институты» ЖШС



Кудайбергенов М.С.

М.С. Кудайбергеновтің қолын растаймын,
 «Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы
 ғылыми-зерттеу институты» ЖШС-нің
 бас ғалым хатшысы



Баймағамбетова К.К.