

**Токенова Акерке Мұратқызының
6D080100 - «Агрономия» мамандығы бойынша философия (PhD) докторы дәрежесін алу үшін ұсынылған «Ұзын қылтықты жуаның (*Allium longicuspis* L.) оңтүстік-шығыс Қазақстан табиғи популяциясы және интродукциясында морфологиялық мүшелерінің фенотиптік өзгергіштігі» тақырыбында орындалған 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	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі);</p> <p>2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</p> <p>3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен</p>	<p>Диссертация ғылымның даму бағыттарына сәйкес орындалған.</p> <p>Диссертация «Ботаника және фитоинтродукция институты» ШЖҚ РМК-ның ғылыми-техникалық бағдарламалар бойынша ҚР ЭТРМ ОШЖДҚ зерттеу; BR05236546 «Қазақстанның әртүрлі табиғи аймақтарының қалалары мен елді мекендерін көгалдандыруға арналған өсімдіктер ассортименті бойынша ғылыми негізделген ұсыныстарды әзірлеу үшін мемлекеттік ботаникалық бақтардың коллекциялық қорларын экологиялық-интродукциялық талдау және табиғи флораның скринингі» (2018-2020 жж.); BR10264557 «Ресурстық әлеуетті тиімді басқарудың ғылыми негізі ретінде Алматы облысының флорасы мен өсімдік ресурстарының қазіргі экологиялық жағдайын кадастрлық бағалау» (2021–2023 жж.) тақырыптары</p>

		ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	шеңберінде орындалды
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады және оның маңыздылығы толығымен ашылған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	Жоғары; Ізденуші зерттеу материалдары мен әдістемесі көрсетілді, диссертациялық жұмыстың эксперименттік бөлігін толығымен орындады, деректерге статистикалық талдау жүргізді, өндіріске тұжырымдар мен ұсыныстар жасады. Диссертациясы жоғары деңгейде жүйелі, ғылыми тілмен түсінікті жазылған.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.	Негізделген; Диссертацияның өзектілігі негізделген.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды	Диссертацияның мазмұны диссертация тақырыбын толығымен айқындайды.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:	Диссертацияның қойылған мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толықтай сәйкес келеді.

		<p>1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді</p>	
		<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ</p>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы толықтай логикалық байланысқан.</p>
		<p>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</p>	<p>Диссертант жұмысының зерттеу нәтижелерін осы уақытқа дейін жарияланған ғылыми еңбектермен салыстырып сыни талдау жасаған.</p>
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	<p>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)</p>	<p>Қазақстанның оңтүстік – шығысында алғаш рет ұзын қылтықты жуаның (<i>Allium longicuspis</i>) жабайы өсетін түрінің биологиялық ерекшеліктеріне кешенді зерттеу жүргізілді. Ұзын қылтықты жуаның (<i>Allium longicuspis</i>) және сарымсақтың (<i>Allium sativum</i>) химиялық құрамы анықталды. Жерсіндіру жағдайында ұзын қылтықты жуаның (<i>Allium longicuspis</i>) фузариозға</p>

			<p>төзімділігі бағаланды. Алғаш рет Шу – Іле тауларының табиғи популяцияларындағы ұзын қылтықты жуаға (<i>Allium longicuspis</i>) молекулалық – генетикалық зерттеу жүргізілді және олар сарымсақтың (<i>Allium sativum</i>) «Ники» мен «Мерей» сорттарымен салыстырылды. ScoT маркерлік белгілері бойынша популяциялардың ұқсастық дәрежесіне негізделген кластерлік талдау (UPGMA) зерттелген үлгіні екі генетикалық топқа бөлді. Ұзын қылтықты жуаның (<i>Allium longicuspis</i>) шаруашылық құнды қасиеттері бойынша болашағы бар формалары тандалды; түрдің in-situ және ex-situ-да сақталуын қамтамасыз ететін интродукцияда өсіруге арналған ұсыныстар әзірленді. Диссертациялық жұмыстағы ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа.</p>
		<p>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)</p>	<p>Диссертацияның қорытындылары толығымен жаңа болып табылады,</p>
		<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері</p>	<p>Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері негізделген және 75% жаңа болып табылады.</p>

		<p>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>	
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген.</p>
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</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) жоқ</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p>	<p>Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар дәлелденді;</p> <p>7.1 1) дәлелденді;</p> <p>7.2 2) жоқ;</p> <p>Диссертациялық жұмыстың қорғауға шығарылған қағидаттары тривиалды емес, ғылыми жаңалығы бар.</p> <p>7.3 1) ия;</p> <p>7.4 3) кең;</p> <p>7.5 1) ия;</p> <p>Диссертацияда алынған материалдар докторанттың жарияланған ғылыми мақалаларында толықтай дәлелденген.</p>

		<p>2) орташа; 3) кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) ия; 2) жоқ</p>	
8.	Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған 1) ия; 2) жоқ</p>	Ия. Әдістеменің таңдауы негізделген және әдіснамасы нақты жазылған.
		<p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) ия; 2) жоқ</p>	Ия. Диссертациялық жұмыстың нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы өңделген, зерттеу нәтижелері статистикалық өңделген.
		<p>8.2 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар</p>	Ия. Алынған қорытындылар зерттеу нәтижелерін көрсетеді, Жұмыстың қорытындылары эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.

		бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) ия; 2) жоқ	
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған	Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз	Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті, диссертация жазуға 249 (оның ішінде 78-і шет тілдерінде) ғалымдарының еңбектері пайдаланылған.
9	Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия; 2) жоқ	Ия. Диссертацияның теориялық маңызы бар
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ	Ия. Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?	Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа;

		1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)	
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Академиялық жазу сапасы жоғары, диссертация жазудың ережелері мен талаптарына сай рәсімделген.

Докторант Токенова Ақерке Мұратқызы 6D080100 – «Агрономия» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне лайық деп санаймын.

Ресми рецензент:

**«Ш. Уәлиханов атындағы
Көкшетау университеті» ҚеАҚ
«Ауыл шаруашылығы және биоресурстар»
кафедрасының лекторы, PhD**



Сураганова А.М.

