

6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үнін Болатбекова Замира Тураровнаның «Болашағы бар аквакультура объектілерін тиімді өсіру мақсатымен тірі коректерді культивирлеу технологиясы» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысына
ресми рецензенттің жазбаша пікірі

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе бағдарламаларға сәйкес болуы	<p>1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>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 Казахстан Республикасының Үкіметі жаңындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету).</p>	<p>Болатбекова Замира Тураровнаның 6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандыты бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға арналған диссертациялық жұмысы ғылымның даму бағыттарына сәйкес орындалған.</p> <p>Диссертациялық жұмыс мемлекеттік тапсырыс бойынша, кешенді ғылыми-техникалық бағдарламасы аясында (№0118РК01245) «Қазақстанның аймактық жағдайларын ескере отырып аквакультураны тиімді дамыту үшін балық өсірудегі келешегі бар объектілерді өсіруге арналған озық технологияларды бейімдеу және қолданыстағы технологияларды жетілдіру» (2018-2020 жж.) бағдарламасының «Бәсекеге қабілетті отандық бастама жемдердің рецептурлары мен өндіру технологияларын әзірлеу, құнды балық түрлеріне арналған тірі коректерді культивирлеу технологияларын жетілдіру және жасалған әзірлемелерді дайындау бағытында орындалған.</p>
2	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы анылған.	2021 – 2030 жылдарға арналған балық шаруашылығының даму бағдарламасына сәйкес еліміздің су айдындарында 270 тонна балық өсіру жоспарлануда. Мұндай тапсырысты орындау, балық өсірудегі жасанды коректі өндіре және тірі коректі өсіруді талап етеді. Аткарылған жұмыс аясында 2 патент алынған. Зерттеу жұмыстары ЖШС «Ак-Отау group» және «Қапшагай уылдырық шашу-өсіру шаруашылығы-1973» орындалған.

			<p>Аквакультурада пайдаланатын тірі коректі культивирлеу нысаны ретінде Дендробена (<i>Dendrobaena veneta</i>) және старатель (<i>Eisenia foetida</i>) жауын құрттары, сірке угриңасы (<i>Turbatrix aceti</i>), ақ энхитрейді (<i>Enchytraeus albidus</i>), сонымен қатар креветка, мизида, дафния және моина алынған.</p> <p>Ескерту:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шаянтәрізділер өкілдері тек туыстық таксонмен ғана берілген, түрдің нақты латынша атаулары көрсетілу керек.
3	Өзі жазу принципі	<p>Өзі жазу деңгейі:</p> <ol style="list-style-type: none"> жоғары; орташа; төмен; өзі жазбаған 	<p>Болатбекова З.Т. диссертациясын жазу жоғары деңгейде, зерттеу нәтижелеріне талдау жасай отырып, біршама түсінікті әрі ғылыми стильмен сипаттап жазған. Диссертациялық жұмыстың өзектілігі, зерттеу әдістері және ғылыми жаңалығы мен маңыздылығы жақсы талданған. Жарияланған негізгі мақаларда бірінші автор, бұл оның жеке орындаушылық қабілеттілігін көрсетеді.</p> <p>Ескерту:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сурет 12-13 және 15-16 гистограммада вертикальды осьтің мәні нені білдіретіні түсініксіз; Ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау мерзімдері материал және нәтижелер бөлімінде де көрсетілмеген. Декадалар қай айы екені белгісіз.
4	Ішкі бірлік принципі	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негізdemесі:</p> <ol style="list-style-type: none"> негізделген; жартылай негізделген; негізделмеген 	<p>Тірі қоректерді культивирлеу технологиясын жетілдіру тауарлық балық шаруашылығын дамытуға он әсер етеді, өсірілетін балық түрлерінің ассортиментін кеңейтеді, балық өсіруші-фермерлер үшін тірі қоректің қолжетімділігін қамтамасыз етеді, бұл Қазақстан Республикасының балық шаруашылығында балық өнімін өндірудің өзіндік күнін төмендетуге және тиімділігін арттыруға ықпал ететін болады.</p>

	<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды</p> <p>1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындаамайды</p>	<p>Диссертацияның мазмұны, оның тақырыбын толықтай айқындайды. Таңдалған объектілер мен зерттеу әдістері тірі қоректі тиімді культивирлеуге және экономикалық тиімділігін анықтауға бағытталған.</p>	
	<p>4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді</p>	<p>Зерттеу мақсаты диссертацияның тақырыбына сәйкес келеді. Қойылған 5 міндеттер бір-бірімен өзара байланысты және мақсатты шешуге бағытталған.</p> <p>Ескерту:</p> <p>1) Зерттеу нәтижелері бөліміндегі «Табиғи ортада жіңінек кездесетін тірі қоректер» қойылған міндеттерде қарастырылмаған.</p>	
	<p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылышы логикалық байланысқан:</p> <p>1) толық байланысқан; 2) жартылай байланысқан; 3) байланыс жоқ;</p>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері бір-бірімен тығыз байланысқан, талдаулар мен қорытындылар автордың қолданыстағы әдістемелерімен сәйкес далалық және зертханалық зерттеулермен жүргізілген және статистикалық дәлелдемелер көрсетілген.</p> <p>Ескерту:</p> <p>1) Диссертацияның 1-4 бөлімдеріндегі бөлімшелерді нумерациялау қажет;</p> <p>2) Диссертацияның 3 бөлімі қысқаша сипатталған, біршама кеңейтіп, толықтыруды талап етеді.</p>	
	<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденген, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сынни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Диссертант жұмысының зерттеу нәтижелеріне өзінің жарияланған ғылыми еңбектерін, отандық және шетелдік ғылыми мақалаларды салыстыра отырып, сынни талдау жүргізген.</p>	
5	<p>Ғылыми жаңашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p>	<p>Диссертациялық жұмыстағы алынған нәтижелер жартылай жаңа болып табылады.</p>

	<p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</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); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Қазақстан жағдайында кларий жайыны мен тилапияны тірі қорекпен өсіру және олардың экономикалық тиімділігін анықтау жаңа болып табылады.</p>
6	<p>Негізгі қорытындылардың негізділігі</p> <p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және ғуманитарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Диссертацияның мақсаты мен міндеттерін шешуде қолданылған биотехникалық (балық өсіру), технологиялық (культтивирлеу) және экономикалық (тиімділік) шемімдері негізделген және 65% көлемінде жаңа.</p> <p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан жасалынған жұмыстардың нәтижелерімен, статистикалық өндеулер дәлелдемелерімен негізделген.</p> <p>Ескерту:</p> <p>1) Қойылған міндеттер 5, ал қорытындылар саны 6.</p>

7	<p>Корғауға шығарылған негізгі қағидаттар</p>	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұраптарға 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>2) орташа;</p> <p>3) кен</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Корғауға шығарылған негізгі қағидаттары дәлелденген. Диссертациялық жұмыстың корғауға шығарлыған қағидаттары тривиалды емес.</p> <p>Ғылыми жаңалығы аквакультура объектілерін тиімді өсіру мақсатымен тірі коректерді культивирлеу технологиялары алғашқы рет кешенді түрде зерттелген. Алынған нәтижелер мен жетілдірілген технологиялар балық өсіру саласында кеңінен қолданылады.</p> <p>Алынған нәтижелер мақалада дәлелденген.</p>
---	---	--	--

8	<p>Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған акнараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) ия; 2) жок</p> <p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды колдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістер мен деректерді өндеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) ия; 2) жок;</p>	<p>Диссертацияда әдіснамалар негізделген, балықөсіру биологиялық көрсеткіштерін анықтау мен тірі қоректі өсіру, тірі қоректің шығыны мен коэффициентін және экономикалық тиімділігін есептеу әдістері сипатталған.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың нәтижелері компьютерлік технологияларды колдану арқылы өндөлген, 39 кестелер және 16 суреттермен сипатталған. Сандық мәліметтер статистикалық өндөлген.</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 негізде дәлелденеді):</p> <p>1) ия; 2) жок</p>	<p>Алынған қорытындылар зерттеу нәтижелерін сипаттайтының және қойылған мақсат пен міндеттерге сәйкес келеді. Жұмыстың қорытындылар тәжірибелік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</p>
		<p>8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған/ ішінара расталған/расталмаған</p>	<p>Пайдаланылған әдебиеттер саны 122, оның ішінде 42-і (34%) ағылшын тілінде.</p> <p>Ескерту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Тұрлі стильдегі әдебиеттер тізімін ГОСТ бойынша дұрыс рәсімдеу керек; 2) 6 және 97, 40 және 43, 78 және 103 тізімдегі әдебиеттер қайталаңады; 3) Реттілікпен сілтемелерді дұрыс қою керек.
		<p>8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуга жеткілікті/жеткіліксіз</p>	<p>Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуга жеткілікті. Әдебиеттерге шолу 94 сілтемеден тұрады.</p> <p>Ескерту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1.5 Бассейндік өсіру технологиясы бөлімшесінде ешқандай әдеби сілтемелер жоқ.

9	Практикалық күндылық принципі	<p>9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) ия 2) жоқ</p>	Диссертациялық жұмыс аквакультура саласындағы культиваторларда және бассейндерде тірі коректерді өсіру, көбейту және экономикалық тиімділігін аныктау, сонымен қатар балықтарды коректендері арқылы олардың биологиялық көрсеткіштерін салыстыру тұргысында теориялық маңызы бар.
		<p>9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелері практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) ия; 2) жоқ</p>	Жұмыс нәтижелері балық өсіруші-фермерлерге тірі коректерді культивирлеу және тауарлық балық шаруашылығын дамыту мақсатында ұсынылады.
		<p>9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</p> <p>1) толығымен жаңа; 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>	<p>Аквакультурада балықтардың негізгі тірі корегі болып табылатын өбъектілерді жалпы өсіру технологиясы бұрыннан белгілі.</p> <p>Диссертацияның негізгі практикалық жаңа ұсыныстарына тірі коректі тиімді өсіру мақсатында дендробена өсіру көрсеткіштері жоғары болған. Дендробенамен коректенген кларий жайынының балықсіру-биологиялық көрсеткіштері тилапиямен салыстырғанда (коректік коэффициенті және өміршендігі) жоғары болса, ал креветканы пайдаланғанда керісінше тилапияда жоғары болған. Тірі коректердің ішінен дендробена және креветканы өсіру тилапия мен кларий жайынын коректендеруде импорттық жемнен арзанға түсіп, экономикалық тиімді екенін анықтаған.</p>
10	Жазу және рәсімдеу сапасы	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p>1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.</p>	<p>Диссертациялық жұмыс тақырыпқа сәйкес жазылған. Десе де, рәсімделуінде бірқатар ескертулер бар:</p> <p>1) Диссертацияда орфографиялық және пунктуациялық қателіктер аздап кездеседі;</p> <p>2) Кестелер пішімдеулерді қажет етеді;</p> <p>3) Қаріпперді біркелкі озгерту керек.</p>

		Барлық ескертулер оңай түзетіледі, әрі диссертацияның сапасын арттырады және мазмұнын төмендетпейді.
--	--	--

Шешім: Болатбекова Замира Туравониң 6D080200 – «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне лайық деп санаймын.

Ресми ренензент:

«әл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университеті» КеАК

Биология және биотехнология факультеті,

биоалуантурлілік және биоресурстар

кафедрасының аға оқытушысы, PhD



С.Е. Шарахметов

ҚОПТАҢБАСЫН
РАСТАЙМЫН
ПОДПИСЬ ЗАВЕР