Джунусова Райхан Жексенбаевнаның 8D09101 – «Ветеринариялық медицина» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Эмбриоиалдық өліммен байланысты генетикалық ақауларды балаудың әдістерін жетілдіру және сиырларда гинекологиялық патологиялардың алдын алу» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысына

Ресми рецензенттің жазбаша пікірі

р/н №	Өлшем шарттар	Өлшемшарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызу)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: **1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);** 2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету); 3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.	Джунусова Райхан Жексенбаевнаның 8D09101 – «Ветеринариялық медицина» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Эмбриоиалдық өліммен байланысты генетикалық ақауларды балаудың әдістерін жетілдіру және сиырларда гинекологиялық патологиялардың алдын алу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы ғылымды дамытудың басым бағыттарына сәйкес орындалған. Диссертациялық жұмыс ҚР ҒжЖБМ гранттық қаржыландыруы бойынша ИРН AP19674808 «Толық геномдық секвенирлеуді пайдалану арқылы Қазақстандық жергілікті тұқымдық ірі қара малының генетикасын зерттеу және генетикалық паспорттарын жасау», (2023-2025 жж) және ҚР «Ауыл шаруашылығы министрлігінің мақсаттық қаржыландыру бағдарламасы бойынша ИРН «BR22885686 «Молекулярлық генетиканың, селекцияның және цифрлық технологиялардың инновациялық әдістерін пайдалана отырып, етті бағыттағы тұқымдардың генетикалық жетілдіру жүйесін әзірлеу» (2024-2026 жж) жобаларының аясында орындалды.
2.	Ғылым үшін маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі **үлесін қосады**/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады, ал оның маңыздылығы айқын көрсетілген, әсіресе эмбриоиалдік өліммен байланысты гинекологиялық патологияларды балауда, емдеу, алдын алу кезінде ықпал етеді.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: **1) жоғары;** 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Диссертация жоғары деңгейде орындалған. Зерттеу жұмысының мазмұны мен орындалу деңгейі диссертациялық еңбектерге қойылатын ғылыми талаптарға сай келеді. Ізденіс барысында докторанттың ғылыми жұмыс жүргізе алатыны және зерттеу үдерісін толық қамтығаны анық

			байқалады. Жұмыста көзделген мақсат міндеттерге қол жеткізіп, алынған ғылыми нәтижелер кешенді түрде қарастырылған. Қорытындылардың негізділігі пайдаланылған дереккөздердің сенімділігімен дәлелденеді.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) **негізделген;** 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Зерттеу тақырыбының өзектілігі жан-жақты негізделген. Жұмыста сиырларда эмбрионалдық өліммен байланысты келесі SNP полиморфизмдер BLAD, HH2, HH6, HH7, JH1, JH5 зерттелді, аталған ген локустары бойынша зерттеу тобындағы сиырлар популяциясында генетикалық нұсқаулардың таралуы, геннің тепе теңдігі, ген аллелдері анықталды. Диссертациялық жұмыстың тәжірибелік маңызы – сүт фермалары жағдайында сиырлардағы гинекологиялық аурулардың түрлерінің таралуын анықтау үшін маусым сайын мониторинг жүргізіліп отырды, жіті және созылмалы эндометритті, жатырдың субинволюциясын, вагинитті, цервицитті сонымен қатар аналық жыныс безінің гипофункциясы, сары дененің персистенциясы, аналық жыныс безінің фолликулярлық және лютеиндік кисталары, анэструсты балауға клиникалық анамнездер жиналып, қынаптық тексеру, ректальді әдістермен қатар ультрадыбыстық сканирлеу жасалды. Гинекологиялық ауруларды тудыратын патогенді микроорганизмнің түрін анықтау үшін ПТР тәсілі қолданылды, нәтижесіне сәйкес емдеу жүргізу оның нәтижесін көтеруге мүмкіндік береді.
		4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: 1) **айқындайды;** 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Зерттеу жұмысы мазмұндық жағынан пысықталған және қарастырылған тақырыптың негізгі мәселелерін толық айқындайды. Диссертацияның құрылымы қойылған мақсат пен міндеттерге сәйкес қалыптастырылып, бөлімдер арасында логикалық сабақтастық сақталған. Тарауларда зерттеу нысанына қатысты теориялық тұжырымдар, алынған нәтижелерді талдау және оларды тәжірибеде қолдануға бағытталған ұсыныстар берілген. Қорытынды бөлімде негізгі ғылыми нәтижелер жүйеленіп, түйінделген.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) **сәйкес келеді;**	Зерттеудің басты мақсаты- Алматы облысы аудандарының шаруашылықтарында сиырлардын эмбрионалдық өлімімен байланысты ген локустары

		2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	бойынша CD18, IFT80, SDE2, CWC15 генотиптеу әдістерін жетілдіру және гинекологиялық патологиялар кезінде балау, алдын алу және емдеу әдістері арқылы олардың өсіп-өну көрсеткішін арттыру. Диссертацияның мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына **толық сәйкес** келеді.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: 1) **толық байланысқан;** 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	Диссертациялық жұмыстың бөлімдері өзара **логикалық тұрғыда тығыз байланысқан** және біртұтас жүйені құрайды. Материалдың баяндалуы логикалық ретпен ұйымдастырылып, әрбір келесі бөлім алдыңғысында көтерілген мәселелерді дамыта отырып, зерттеудің тұтастығын қамтамасыз етеді.
		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) **сыни талдау бар**; 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ.	Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) осы уақытқа дейінгі жүргізілген зерттеулермен салыстырылып, **сыни талдау жасалып**, зерттелген.
5.	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма? 1) **толығымен жаңа;** 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Қазақстанда эмбрионалдық өліммен байланысты зерттелген жұмыстар аз, сондықтан зерттеу жұмысы ғылыми жаңалық болып табылады. Ғылыми нәтижелер мен ережелер **толығымен жаңа** деп есептеймін.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) **ішінара жаңа (25-75% жаңа);** 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертация қорытындылары **ішінара жаңа (25-75% жаңа)** болып табылады. Автор ғылыми әдебиеттерді саралай келе дәлелді, нақты қорытындылар жасаған. Диссертациялық жұмыста келтірілген қорытындылар жаңа әрі дәйекті болып табылады, олардың жаңалығы жарық көрген мақалалармен дәлелденген.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Диссертациялық зерттеу барысында ұсынылған техникалық, технологиялық, экономикалық және басқарушылық тәсілдер **ішінара жаңа (25-75% жаңа)** сипатқа ие және ғылыми дәлелдерге негізделген. Себебі келтірілген әдістемелер әлем бойынша кеңінен пайдаланылады, дегенмен осы зерттеу жұмысында бірнеше әдістемелер қатар қолданылып отыр.
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде **негізделген**/негізделмеген (qualitative research (куолитатив	Барлық зерттеулер ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде **негізделген**.

		ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	
7.	Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) **дәлелденді;** 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 7.2 Тривиалды ма? 1) ия; 2) **жоқ;** 3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес. 7.3 Жаңа ма? 1) **ия;** 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес. 7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) **кең** 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес. 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) **ия;** 2) жоқ 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.	7.1 1) **дәлелденді;** Қорғауға ұсынылған барлық тұжырымдар, эксперименттер деректермен расталған және ғылыми мақалаларда жарияланған. 7.2 2) **жоқ;** Диссертациялық жұмыста қорғауға шығарылған барлық қағидаттар тривиальды емес. 7.3 1) **ия;** Ғылыми жаңалығы Қазақстан аумағында эмбрионалдық өліммен байланысты гендердің локустарын анықтау және ПТР әдістерін қолдану алғаш рет жүргізіліп отыр. 7.4 3) **кең;** Диссертациялық жұмыс аясында алынған нәтижелер кеңінен қолданылған. 7.5 1) **ия;** Алынған нәтижелердің барлығы мақалаларда толық дәлелденген.
8.	Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдіснаманы таңдау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) **ия;** 2) жоқ.	Зерттеу әдістемелері көрсетілген әдеби деректерге негізделген. Зерттеу әдістері сауатты баяндалып, жүргізілген зерттеулердің сапалық және сандық көрсеткіштерін ашады. Молекулярлық биология, гинекологиялық әдістер қолданылған.
		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.	Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану қазіргі ғылыми зерттеулердің заманауи әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.
		8.3 Теориялық қорытындылар,	Диссертация тақырыбы бойынша

		модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) **ия;** 2) жоқ.	теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен **расталған** / ішінара расталған / расталмаған.	Зерттеулердің әрбір нәтижесі бойынша негіздемелер мен қорытындылар өзекті және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен **расталған.** Докторанттың зерттеу әдістерін пайдалану бойынша алынған нәтижелері басқа ғалымдардың зерттеулерімен салыстырмалы түрде талдау жасалған. Диссертацияда еліміздің, жақын және алыс шет елдердің жетекші ғалымдарының әдеби деректері пайдаланылған.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға **жеткілікті**/жеткіліксіз.	Қолданылған әдебиеттер тізімі **жеткілікті.** Библиографиялық тізім қазіргі мәселелердің жай-күйін көрсетеді, оған отандық және шетелдік еңбектер кіреді.
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) **бар;** 2) жоқ.	**Ия.** Диссертацияның теориялық маңызы бар.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) **ия;** 2) жоқ.	Жұмыстың практикалық маңыздылығы жоғары және шаруашылық үшін **тәжірибелік жағынан өте құнды** болып табылады. Докторанттың нәтижелері, емдеу нобайлары шаруашылықтарда қолдану ықтималдығы күмән тудырмайды.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) **толығымен жаңа;** 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа. Автор ұсынып эмбриоалдық өліммен байланысты генетикалық ақауларды балаудың әдістерін жетілдірілу және сиырларда гинекологиялық патологиялардың алдын алу шаралары оң нәтиже береді
10.	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) **жоғары;** 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Докторанттың академиялық жазу дәрежесі **жоғары.** Диссертацияны ұсыну стилі айқын, жұмыс логикалық тұрғыда түсінікті баяндалған. Рәсімдеу, құрылымы мен мазмұны бойынша диссертациялық жұмыс үшін қойылатын талаптарға сәйкес келеді.
11.	Диссертацияға ескертулер		1. Жұмыстың теориялық және практикалық маныздылығы бөлігіне гинекологиялық патологияларды

			диагностикалау, алдын алу және емдеу нәтижелерін көрсеткенде маныздылығы артады 2. 14-кестеде аналық жыныс безінің гипофункциясы (n=14) - 10,2; анэструс (n=10) -7,3% диагноздары қалай қойылған? (Диагностикалық критерий анэструс (синдром) жыныс күйітінің бір бақыланған уақытта байқалмағанын көрсетеді. Аналық жыныс безінің гипофункциясы жыныс күйітінің тежелеуін, гормонның төмен белсенділігін көрсетеді,. 3. №9,11 кестелерде HH6 гаплотипінің гетерозиготалы тасымалдаушыларын Голштейін тұқымы сиырлардан (n=150) -7 бас (4,67%), Джерсей тұқымында (n=150) – 5 бас (3,4%) таралғаны анықталды. BLAD ақауына жүргізілген әдістерден кейін 5(2,5%), HH2 - 8(5,4%) бастап, JHI – 6 (3,3%) бастап тасымалдаушы анықталды. Сол сиырлар бойынша зерттеулеріңізде шаруашылыққа қандай ұсыныс берілді? 4. 12, 14, 16, 17 кестелермен 21, 24, 25, 26 суреттегі диаграммалар бір бірінің көрсеткіштерін қайталайды? 5. Жіті эндометрит, созылмалы эндометрит, жатырдың субинволюциясы, вагинитте шудың түспеуінде (n=27, кесте13) келесі емдеу нобайы: биоконтейнер 50 мл. жатыр ішіне, Флунекс 20 мл б/е, йодопен 2 суппозиторий жатыр ішіне, бутафан 10 мл б/е, Нитомин-10 тамшы пероралды қолданылған кезде 82,3% сиыр аурудан сауықты. Сонда созылмалы эндометрит, вагинитте емдеу принциптерін қалай сақтадыңыз? (Биоконтейнер 50 мл эмульсия жатыр ішіне қалай енгіздіңіз?) вагинитте оны енгізудің қажеті болды ма? 6. №14,17,21,28 кестелерде диагноздардың терминологиясын ресми терминдерге сәйкестендірген дұрыс болады. Мысалы, жұмыртқалықтың гипофункциясы/аналық жыныс безінің гипофункциясы/, жұмыртқалықтың фоликулярлық күлдіреуігі / аналық жыныс безінің фоликулярлық кистасы/, жұмыртқалықтың лютеиндік күлдіреуігі / аналық жыныс безінің лютеиндік кистасы/.
12.	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы		Джунусова Райхан Жексенбаевнаның диссертация бойынша жазылған мақалаларының ғылыми деңгейі зерттеу

	бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)		тақырыбына сәйкес келеді
13.	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)		Джунусова Райхан Жексенбаевнаның «Эмбрионалдық өліммен байланысты генетикалық ақауларды балаудың әдістерін жетілдіру және сиырларда гинекологиялық патологиялардың алдын алу» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысы қойылған талаптарға сай келеді, 8D09101 – «Ветеринариялық медицина» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға толық лайықты деп есептеймін.

Ресми пецензент:

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КеАҚ, Жануарлар ғылымы және ветеринария институтының профессоры, ветеринария ғылымдарының докторы Джакупов И.Т.

мерзімі «23» қазан 2026 жыл

Қолы расталады, мөрмен

"С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті" коммерциялық емес акционерлік қоғамы

ҚОЛЫН РАСТАЙМЫН:

Ғалым - хатшы