

**«8D05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесіне іздену үшін ұсынылған
Алдасутурова Чинарғұл Жакыпқызының «Іле Алатауында сирек кездесетін, эндемдік *Rosa roteniflora* Chrschap. et M.Por. өсімдігі
популяциясының қазіргі жағдайын бағалау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына ресми**

РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ШҚІРІ

Р/н №	Өлшем шарттар	Өлшемшарттарға сәйкестігі (жауап нұсқаларының бірін сызу)	Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)
1.	<p>Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы</p>	<p>1.1 Ғылымды дамытудың басым бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:</p> <p>1) диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірін көрсету);</p> <p>2) диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауын көрсету);</p> <p>3) диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету) келеді.</p>	<p>Ресми рецензенттің ұстанымына негіздеме (ескертуді курсивпен көрсету)</p> <p>Диссертант Алдасутурова Чинарғұл Жакыпқызының «Іле Алатауында сирек кездесетін, эндемдік <i>Rosa roteniflora</i> Chrschap. et M.Por. өсімдігі популяциясының қазіргі жағдайын бағалау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы ғылымның «Экология, қоршаған орта және табиғатты ұтымды пайдалану» даму бағытына сәйкес атқарылған.</p> <p>Диссертация тақырыбы 22.12.2022 жылдың №4664-б/а бұйрығымен бекітілген.</p> <p>Диссертациялық жұмыс «8D05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша орындалған.</p> <p>Зерттеулер әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ботаника және агроэкология кафедрасының базасында ынталы тақырыпта дайындалған.</p>
2.	<p>Ғылым үшін маңыздылығы</p>	<p>Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.</p>	<p>Диссертация мақсаттарын орындау барысында алғаш рет келесі жұмыстар жүзеге асырылған: Торайғыр, Сөгеті аласа таулары мен Түрген шатқалындағы қазтабан раушанның (<i>Rosa roteniflora</i> Chrschap. et M.Por.) ценопопуляциялары кездесетін өсімдік қауымдастықтарына геоботаникалық сипаттама берілген; қауымдастықтардың флоралық құрамы мен қазтабан раушан ценопопуляцияларының жас спектрлері талданған; вегетативтік мүшелерінің морфо-анатомиялық ерекшеліктері; топтырақтарының агрохимиялық құрамы мен</p>

		<p>ризосфералық микроорганизмдердің сандық көрсеткіштері анықталған; фитохимиялық зерттеулер арқылы қазтабан раушанның мүшелері биологиялық белсенді заттарға бай екені анықталған; өсімдікті жерсіндіру жұмыстары жүргізілген. Алынған нәтижелер бойынша сирек және жойылып бара жатқан түрді сақтауға қатысты нақты шаралар жүргізуге ұсыныс берілген. Атықарылған жұмыстардың ең маңыздысы Торайғыр, Сөгеті аласа таулары мен Түрген шатқалындағы <i>Rosa roteniflora</i> Chrsnan. et M.Por. популяциялары өте сирек кездесетіні және оларды жойылып кетуден сақтау үшін өсімдіктің жасанды плантациясын өсіру мүмкіндігі жоғары екені анықталған. Жұмыс нәтижелері ғылымға өз үлесін қосады. Жұмысты баяндау барысында оның маңыздылығы ашылған.</p>
3.	<p>Өзі жазу принципі</p> <p>Өзі жазу деңгейі:</p> <p>1) жоғары;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) төмен;</p> <p>4) өзі жазбаған.</p>	<p>Диссертанттың зерттеу нәтижелерін өзі жазу деңгейі жоғары. Диссертация мақсаттарына сәйкес алға қойылған міндеттер мен алынған нәтижелерді диссертанттың баяндау және мәтінінің тілі жатық. Кейбір олқылықтарды қазак терминологиясының қалыптасу үстінде екенімен түсіндіруге болады.</p>
4.	<p>Ішкі бірлік принципі</p> <p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі:</p> <p>1) негізделген;</p> <p>2) ішінара негізделген;</p> <p>3) негізделмеген.</p> <p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды:</p> <p>1) айқындайды;</p> <p>2) ішінара айқындайды;</p> <p>3) айқындамайды.</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың өзектілігі толықтай негізделген. Зерттеу нысаны сирек әрі жойылып кету қаупі бар өсімдік болғандықтан және жұмыс жойылып бара жатқан өсімдіктерді сақтауға бағытталған кешенді зерттеулерден тұратындықтан, тақырыптың өзектілігі жоғары.</p> <p>Диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды. Әр бөлімінің арасындағы ішкі бірлік сақталған. Жұмыс бір-бірімен тікелей байланысты зерттеулер кешенінен тұрады. Қауымдастықтардың флоралық құрамын талдау, геоботаникалық сипаттау, ценопопуляциялық деңгейдегі зерттеулер, морфо-анатомиялық, фитохимиялық, топтырақ зерттеулері жан-жақты жүргізіліп, практикалық тұрғыдағы интродукциялау жұмыстары іске асырылған.</p>

	<p>4.3. Максагы мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:</p> <p>1) сәйкес келеді;</p> <p>2) ішінара сәйкес келеді;</p> <p>3) сәйкес келмейді.</p> <p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан:</p> <p>1) толық байланысқан;</p> <p>2) ішінара байланысқан;</p> <p>3) байланыс жоқ.</p> <p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сыни талдау бар;</p> <p>2) талдау ішінара жүргізілген;</p> <p>3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сiлтемелеріне негізделген;</p> <p>4) талдау жоқ.</p>	<p>Зерттеулердiн максаты мен мiндеттерi өзара сәйкес. Максатқа сәйкес 6 мiндет қойылған. Кешендi зерттеулер жүргiзуге байланысты мiндеттер жоспарлы түрде жүзеге асырылып, толық орындалған.</p> <p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылымдары өзара толық байланысқан. Әр бөлімнің қорытындылары міндеттердің орындалғандығын көрсетеді. Міндеттер толық орындалып, қажетті нәтижелер алынғандықтан, диссертациялық жұмыс толық аяқталған ғылыми еңбек қатарына жатады.</p> <p>Диссертант ұсынған барлық жаңа шешімдер (қағидағтар, әдістер) қазтабан раушанның (<i>Rosa rosentiffiflora</i> Chgshap. et M.Pop.) Торайғыр, Сөгеті және Түрген популяцияларын өзара салыстыру негізінде дәлелденген. Кешенді жұмыстар жүргізіліп, популяциялық және түрішілік деңгейдегі сыни талдаулар жасалған.</p>
<p>5. Ғылыми жанашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);</p> <p>3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p> <p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма?</p> <p>1) толығымен жаңа;</p> <p>2) ішінара жаңа (25-75% жаңа);</p> <p>3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).</p>	<p>Зерттеу жұмысының ғылыми нәтижелері мен қағидағтары толығымен жаңа. Алғаш рет өте сирек кездесетін қазтабан раушанның (<i>Rosa rosentiffiflora</i> Chgshap. et M.Pop.) Торайғыр, Сөгеті және Түрген популяциялары өсімдік қауымдастықтары құрамындағы ценопопуляциялар ретінде кешенді түрде зерттелген. Зерттеу нәтижелері бойынша алғаш рет қазтабан раушан түрін сақтаудың ғылыми негізделген стратегиясы ұсынылған.</p> <p>Өте сирек кездесетін қазтабан раушанның (<i>Rosa rosentiffiflora</i> Chgshap. et M.Pop.) Торайғыр, Сөгеті және Түрген популяциялары өсімдік қауымдастықтары құрамындағы ценопопуляциялар ретінде кешенді түрде алғаш рет зерттелгендіктен, толығымен жаңа. Қазтабан раушан</p>

	<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жана және негізделген бе?</p> <p>1) толығымен жана;</p> <p>2) ішінара жана (25-75% жана);</p> <p>3) жана емес (жана 25%-дан кем).</p>	<p>популяциясы кездесетін қауымдастықтардың флоралық құрамын талдау, геоботаникалық зерттеулер жүргізу, топырақтарын зерттеу, түрлі морфо-анатомиялық, фитохимиялық тұрғыда зерттеу және түрлі жерсіндіру нәтижелеріне қол жеткізу, кешенді зерттеулердің тын нәтижесі екені айқын.</p> <p>Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері толығымен жана және ғылыми жарияланымдармен негізделген. Диссертация жұмыстарын орындау барысында алынған нәтижелер әлемдік проблемалардың бірі - биологиялық ауандықты сақтау проблемаларына бағытталған. Зерттеу нысаны ретінде жеке түрдің, сирек кездесетін, жойғыш кету қаупі бар Қазтабан раушан (<i>Rosa roentliiflora</i> Chrsch. et M.Por.) популяциялары алынған және түрді сақтап қалу бойынша нақты шаралар ұсынылған.</p>
<p>6. Негізгі қорытындылардың негізділігі</p>	<p>Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research (квалиitatif ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша дәрілік бағыттары үшін).</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың барлық қорытындылары ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлдемелерде негізделген. Зерттеу барысында алынған деректер мен нәтижелерге талдаулар мен талқылаулар жүргізілген.</p>
<p>7. Қорғауға шығарылған негізгі ережелер</p>	<p>Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Ереже дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</p> <p>2) шамамен дәлелденді;</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді;</p> <p>4) дәлелденбеді;</p> <p>5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>1) ия;</p>	<p>7.1 Ереже дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</p> <p>7.2 Тривиалды ма?</p> <p>2) жоқ;</p> <p>7.3 Жана ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия;</p> <p>Зерттеу жұмысының нәтижелері бойынша 9 ғылыми мақала</p>

	<p>2) жоқ;</p> <p>3) бұл тұжырымда ереженің тривиалды екенін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.3 Жаңа ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ;</p> <p>3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) кең</p> <p>4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес.</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.</p>	<p>жарияланған, оның ішінде: 2 мақала Web of Science және Scopus мәліметтер базасына енген халықаралық журналдарда, 3 мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі бақылау комитеті тізіміндегі республикалық ғылыми журналдарда, 3 тезис халықаралық ғылыми конференциялар материалдар жинағында жарыққа шыққан және 1 авторлық күәлік алынған.</p>
<p>8. Дәйектілік қағидағы.</p> <p>Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1 Әдіснаманы тандау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ.</p>	<p>Әдіснаманы тандау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған:</p> <p>ия;</p> <p>Диссертациялық жұмыс геоботаникалық, флоралық және топырақ зерттеулері, түрді морфо-анатомиялық, фитохимиялық тұрғыда зерттеу және түрді жерсіндіру әдістері арқылы жүзеге асырылған.</p>
	<p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p>	<p>Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) ия;</p>

		1) ия; 2) жок.	Теориялык корытындылар далалык тажирйбелік және эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.
		8.3 Теориялык корытындылар, модельдер, аныкталган өзара байланыстар және зандылыктар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталган (педагогикалык ғылымдар бойынша даярлау багыттары үшін негизжелер педагогикалык эксперимент негізінде дәлелденеді):	1) ия Казтабан раушаннын (<i>Rosa rosentliiflora</i> Chrschap. et M.Pop.) Торайғыр, Сөгеті және Түрген популяциялары кездесетін өсімдік қауымдастықтары далалык, тажирйбелік және эксперименттік түрде кешенді зерттеліп, өсімдік популяцияларын сақтау жолдары айкындалып, ұсыныстар құрастырылған.
		1) ия; 2) жок.	Маньызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған. Диссертациялык жұмыста 274 ғылыми әдебиет колданылып, оларға сілтемелер дұрыс берілген. Олардын ішіндегі жартысы шетелдік әдебиет көздерінен тұрады.
		8.4 Маньызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған.	Пайдаланылган әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті. Диссертациялык жұмыстың 1-ші бөлімі Әдебиеттерге шолуға арналған, онда 200 әдебиетке шолу жасалған. Әдебиетке шолу бөлімінде диссертант шетелдік және отандык ғалымдардың тақырышка катысты еңбектерін пайдаланған.
		8.5 Пайдаланылган әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз.	Диссертациялык теориялык маньызды бар. Диссертант зерттеу барысында <i>Rosa rosentliiflora</i> Chrschap. et M.Pop. өсімдігінің табиғи-климаттык жағдайларымен ерекшеленетін үш территориядағы 9 ценопопуляциясына кешенді зерттеулер жүргізген. Зерттеу нәтижелері популяциялык деңгейдегі маньызды теориялык база қалыптастыратын 9 ғылыми мақалаларда жарияланған.
9	Практикалык күндылык қағидаты	9.1 Диссертациянын теориялык маньызы: 1) бар; 2) жок. 9.2 Диссертациянын практикалык маньызы бар және алынған нәтижелерді практикада колдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия;	Диссертациянын практикалык маньызы бар және алынған нәтижелерді практикада колдану мүмкіндігі жоғары. Зерттеу барысында диссертант Қазақстан флорасынын құрамындағы сирек, таралу аймағы шектеулі, эндемдік және жойылып кету

	<p>2) жоқ.</p> <p>9.3 Практикалык ұсыныстар жана ма?</p> <p>1) толтығымен жана;</p> <p>2) ішінара жана (25-75% жана);</p> <p>3) жана емес (жанасы 25%-дан кем).</p>	<p>кауші төнген <i>Rosa rotemilliflora</i> Chrschap. et M.Pop. өсімдігін жерсіндіру істерін жүргізіп, жасанды плантацияларын құру мүмкіндігі жоғары екені дәлелдеген.</p> <p>Зерттеу нәтижелеріне негізделген практикалық ұсыныстар толығымен жана және нақты қолданбалы мәнге ие. Жұмыста алынған деректер мен ұсыныстар биологиялық және экологиялық зерттеулерге әдістемелік негіз болады.</p>
<p>10. Жазу және рәсімдеу сапасы</p>	<p>Академиялық жазу сапасы:</p> <p>1) жоғары;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) орташадан төмен;</p> <p>4) төмен.</p>	<p>Академиялық жазу және рәсімдеу сапасы жоғары.</p>
<p>11. Диссертацияға ескертүүлөр</p>		<p>Диссертант кешенді зерттеулер жүргізіп, теориялық және практикалық маңызы бар нәтижелер алған. Қыруар жұмыстар атқарылған. Жұмысты баяндауда біршама стилистикалық және орфографиялық қателер, сөйлем құрастырудағы кемшіліктер бар, дегенмен оларды түзету қиындық тудырмайды.</p> <p>Диссертациялық жұмысқа мынадай ескертүүлөр жасалады.</p> <p>1. (12 бет) «1.1. Іле - Алатауының физико - географиялық жағдайы» бөлімі ұзын сонар мәтіннен тұрады. Зерттеу нысандары Іле Алатауының екі аласа тауы мен бір шатқалында орналасқандықтан, олардың физикалық-географиялық жағдайларының бір-бірінен ерекшеліктері кесте түрінде берілсе көрнекі болар еді.</p> <p>2. (39 бет) Зерттеу әдістерін баяндау бөлімі 15 беттен тұрады, соның ішінде 1,5 беті геоботаникалық зерттеулерді сипаттауға арналған, онда диссертант зерттеу әдістерін ашып жазбаған. Геоботаникалық зерттеу әдістері ашып жазылмағанымен, геоботаникалық әдістерге сүйеніп жүргізілген жұмыстар толық баяндалған.</p> <p>3. 57 бет, «Кесте 2 - <i>R. rotemilliflora</i> өсімдігінің бірінші</p>

		<p>популяциясының жастық спектрі» - деген кесте бар. Бірінші популяция деген қай жердегі популяция екендігі нақты көрсетілмеген.</p> <p>4. (58 бет). «<i>R. roentliiflora</i> өсімдігін Алматы бас ботаникалық бағында және Балқаш ауданының орталығы Бақанас елді мекеніндегі Іле экспериментальдық ботаникалық бағында жерсіндіруге ендіруді ұсынамыз. Бұл ботаникалық бақтардың табиғи климаттық жағдайы осы <i>R. roentliiflora</i> өсімдігінің өсетін климатына сәйкес келеді» - деп жазылған.</p> <p>Тәжірибелік жұмыстар Бас ботаникалық бақта жүргізілген, сондықтан бұл ұсыныс орынды. Ал Іле ботаникалық бағында тәжірибе жүргізілмеген. Табиғи-климаттық жағдайы мүлде бөлек, тәжірибе жүргізілмеген территорияда жерсіндіруді ұсынудың қажеті жоқ еді.</p> <p>Жоғарыда айтылған ескертүүлەر кешенді түрде жүргізілген, толық аяқталған диссертациялық жұмыстың құнын төмендетпейді.</p>
<p>12. Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін</p>		<p>Диссертация жұмыстарын жүзеге асыру барысында теориялық, зертханалық және практикалық жолмен алынған нәтижелер автордың мақалаларында дәлелденген. Диссертациялық жұмыс тақырыбы бойынша зерттеу жұмысының нәтижелері 9 ғылыми еңбекте басылып шықты. Оның ішінде: 2 мақала Web of Science және Scopus мәліметтер базасына енген халықаралық журналдарда (Q1, процентиль 90, Q2, процентиль 54.), 3 мақала ҚР білім және ғылым министрлігінің Білім және Ғылым саласындағы бақылау комитеті тізіміндегі журналдарда, 1 Авторлық куәлік, 3 халықаралық ғылыми конференциялар материалдар жинағында жарияланған. Диссертациялық жұмыстың нәтижелері мен негізгі қағидалары халықаралық ғылыми конференцияларда баяндалған және талқыланған.</p>

зерттелгенді)		
13. Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)		<p>Қорғауға ұсынылған диссертациялық жұмыс толық аяқталған ғылыми еңбек қатарына жатады және филозофия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін қойылатын талаптарға сәйкес келеді.</p> <p>Диссертант Алдасугурова Чинарғұл Жакыпқызының «Іле Алатауында сирек кездесетін, эндемдік <i>Rosa roentliiflora</i> Chrtshap. et M.Pop. өсімдігі популяциясының қазіргі жағдайын бағалау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы «8D05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша филозофия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайықты деп есептеймін.</p>

Ресми рецензент:
ҚР ЭТРМ ОШЖДК «Ботаника және фитонтиродүксия институты»
ШЖҚ РМК – ның «Геоботаника» зертханасының жетекші ғылыми қызметкері,
биология ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор

Үсен Қапар



Қолын
 Көзімен тексерген
 Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің «Ботаника және фитонтиродүксия институты» шаруашылық жүргізу құрылғысы директорының орынбасары

