

«8D05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)
 дәрежесін алу үшін ұсынылған Алдибекова Алмагул Рахатовнаның
 «Шарын» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі соғды шағанының (*Fragaria sogdiana* Vince.) экология-
 биологиялық ерекшеліктері» тақырыбындағы 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: 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 Қазақстан Республкасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Диссертация тақырыбы биоалуантүрлілікті сақтау конвенциясына сәйкес келеді. Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен міндеттері Қазақстан Республкасы Үкіметінің Жоғары ғылыми-техникалық комитеті бекіткен «Жаратылыстану ғылымдары саласындағы ғылыми зерттеулер» атты басым бағытына сәйкес.
2.	Ғылымға маныздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маныздылығы ашылған/ашылмаған.	Диссертацияда <i>Fragaria sogdiana</i> табиғи популяциясының қазіргі жағдайын жан-жақты (геоботаникалық, флоралық, анатомиялық-морфологиялық, фитохимиялық, т.б.) зерттеген, оны сақтау бойынша іс-шараларды жоспарлау және ғарыштық түсірілімдермен далалық зерттеулер негізінде «Шарын» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде <i>F. sogdiana</i> таралу картасы жасалынған, бұл жұмыстың ғылымға елеулі үлесін қосатын маныздылығын толғығымен ашады.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу денгейі: 1) жоғары; 2) орташа;	Диссертанттың дербестік денгейі жоғары. Алмагул Рахатова диссертациялық жұмысты орындау барысында алынған нәтижелерді

	<p>3) төмен; 4) өзі жазбаған</p>	<p>жинақтап өңдеу, әдеби деректермен салыстыру, дағалық және зертханалық жағдайда көптеген зерттеу жүргізген. Зерттеу нәтижелері мен қорытындылары ІІ жұмыста көрсетілген, бұл ізденушінің жазу деңгейі жоғары екенін көрсетеді.</p>
<p>4. Ішкі бірлік принципі</p>	<p>4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген.</p> <p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды 1) айқындайды; 2) жартылай айқындайды; 3) айқындамайды</p> <p>4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) жартылай сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді</p> <p>4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан;</p>	<p>Қазіргі уақытта, антропогендік факторлардың әсерінен болып жатқан топшарқ эрозиясы, климаттың өзгеруі көптеген пайдалы өсімдік ресурстарын күрт азайтып, жекелеген түрлерге қауіп төндіріп қана қоймайды, сондай-ақ өсімдік жамылғысының бүкіл экожүйесінің бұзылуына әкеледі. Осыған байланысты, «Шарын» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағында палеоген дәуірінен бері сақталған, бірақ сирек кездесетін, реликт түр, Қазақстан республикасының қызыл кітабына енген, жойылып бара жатқан соғды шағаны (<i>Fuchsia sogdiana</i> Vavilov) ағашының қазіргі жағдайын бағалау зерттеудің өзектілігі, бұл зерттеу ұлттық табиғи парктің биоалуантүрлілігін сақтауға және қорғауға мүмкіндік береді. Диссертацияның мақсат-міндеттері, алынған нәтижелердің өзектілігі жоғары, негізделген.</p> <p>Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындайды.</p> <p>Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына толық сәйкес келеді.</p> <p>Диссертациялық жұмысты орындау барысында алынған ғылыми зерттеу нәтижелері ішкі бірлігімен ерекшеленеді. Барлық бөлімдер өзара</p>

	<p>2) жартылай байланысқан; 3) Байланыс жоқ</p> <p>4.5 Автор ұсынған жана шешімдер (қағидағтар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <p>1) сыни талдау бар; 2) талдау жартылай жүргізілген; 3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</p>	<p>Бірізділігімен логикалық тұрғыда байланысқан.</p> <p>Ізденушінің ғылыми жұмысты орындау барысында сыни зерттеу жүргізді, алынған нәтижелерінің қорытындылары, бұрыннан белгілі мәліметтермен, деректермен салыстырып сыни тұрғыдан талдау жасаған. Нәтижесінде статистикалық өңделген, сенімді қорытындылар жана шешімдерге қол жеткізді.</p>
<p>5. Ғылыми жанашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар жана болып табыла ма? 1) толығымен жана; 2) жартылай жана (25-75% жана болып табылады); 3) жана емес (25% кем жана болып табылады)</p>	<p>Шарын және Темірік өзендерінің жайылмаларында сирек кездесетін, таралу аймағы шектеулі, реликт соғды шаған ағашының биологиялық ерекшеліктеріне, мекендеу орындарына геоботаникалық сипаттамалар және өсімдіктер қауымдастығының флоралық құрамына талдау алғаш рет жасалынып жана мәліметтер алынған. Бірінші рет Алматы және Түркістан облыстарында өсетін <i>F.sogdiana</i> ағашының вегетативтік мүшелерінің морфологиялық, анатомиялық құрылысының ерекшеліктері зерттелген. Зерттелген аймақтарда соғды шаған ағашының топырағына кесінділер салынып, генетикалық горизонттары бойынша морфологиялық сипаттама берілген, сынамаалар алынып, химиялық талдаулар жасалынған. Қазақстанда бірінші рет <i>F.sogdiana</i> жашырағының сығындысының құрамындағы биологиялық белсенді заттар анықталып, оның күнды дәрілік зат ретінде белгілі екендігі анықталған. Ғылыми нәтижелер мен қағидағтар жана болып табылады.</p>
	<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жана болып табыла ма? 1) толығымен жана; 2) жартылай жана (25-75% жана болып табылады); 3) жана емес (25% кем жана болып табылады)</p>	<p>Диссертацияның қорытындылары толығымен жана болып табылады. Жүргізілген кешенді зерттеулер нәтижесінде алғаш рет Шарын және Темірік өзендерінің жайылмаларында сирек</p>

		<p>кездесетін, таралу аймағы шектелді, реликт <i>F. sogdiana</i> ағашының биологиялық ерекшеліктеріне, мекендеу орындарына геоботаникалық сипаттамалар және есімдіктер қауымдастығының флоралық құрамына талдау жасалынған. Алматы және Түркістан облыстарында өсетін <i>F. sogdiana</i> жас ағашының вегетативтік мүшелерінің морфологиялық, анатомиялық құрылысының ерекшеліктері Қазақстанда алғаш рет зерттелген. Зерттелген екі аймақ бойынша <i>F. sogdiana</i> ағашының топырағына кесінділер салынып, генетикалық горизонттары бойынша морфологиялық сипаттама берілді, әр горизонттың сынамалар алынғып, химиялық талдаулар жасалынды. Қазақстанда бірінші рет <i>F. sogdiana</i> жалпырағының құрамындағы биологиялық белсенді заттар анықталды. Жүргізілген кешенді зерттеулердің нәтижесінде, <i>F. sogdiana</i> ағашының биологиялық және экологиялық ерекшеліктеріне қатысты бірқатар жаңа мәліметтер алынды. Бұл мәліметтер <i>F. sogdiana</i> ағашының өсуінің қазіргі кездегі жай-күйінғылыми тұрғыдан бағалауға мүмкіндік берді.</p> <p>Қорытындылардың негізділігі нәтижелерімен расталған, кешенді зерттеулер және сонымен қатар фотосуреттер, кестелер және графикалық материалдар, жұмыста көрсетілген. Барлық техникалық және технологиялық шешімдер толығымен жаңа. ArcGIS Desktop бағдарламасымен жасалынған карталар және R-Studio бағдарламасының көмегімен алынған статистикалық өңдеулер негізделген.</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);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)</p>		

6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуманитарлық бағыттары бойынша)		Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген. Алдибекова Алмауіл Рахатованың диссертациялық жұмысындағы алынған нәтижелердің нақтылығы мен негізділігі кестелердегі мәліметтер мен дәлалық зерттеу кезінде ізденушінің өзі жүргізген кешенді эксперименттік жұмыстарымен расталған. Зерттеу нәтижесінде <i>F.sogdiana</i> таралу картасы жасалған және 3 енгізу актысі бар.
7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидағтар	<p>Әр қағидағ бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидағ дәлелденді ме?</p> <p>1) дәлелденді;</p> <p>2) шамамен дәлелденді;</p> <p>3) шамамен дәлелденбеді;</p> <p>4) дәлелденбеді</p> <p>7.2 Тривиялды ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.3 Жана ма?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p> <p>7.4 Колдану деңгейі:</p> <p>1) тар;</p> <p>2) орташа;</p> <p>3) кең</p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?</p> <p>1) ия;</p> <p>2) жоқ</p>		<p>7.1 Қорғауға шығарылған негізгі қағидағтардың барлығы дәлелденген. Дәлалық зерттеу арқылы да және зертханалық жағдайда заманауи әдістерді колданып жасалған фитохимиялық зерттеулер дәлел болалы. Соғды шағаны ағашының реликтік қауымдастығының флоралық құрамы мен кәзірті заманғы синтаксономиялық әртүрлілігі анықталып, гербарий жиналып, акт жасалған. <i>F. sogdiana</i> ағашының морфологиялық және анатомиялық құрылысы ерекшеліктері айқындалған; жапырақ сындығысын зерттеу барысында 60-70 биологиялық белсенді заттары анықталған; Ғарыштық түсірілімдермен дәлалық зерттеулер негізінде «Шарын» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде <i>F. sogdiana</i> таралу картасы жасалынды; Климаттың өзгеруіне байланысты <i>F. sogdiana</i> өсімдігінің кеністікте таралуы және климаттық деректерге орай ретроспективті талдауы жасалған.</p> <p>7.2 Диссертацияда тривиялды элементтер жоқ. Зерттелген үрдістердің барлығы жана, колдану деңгейі кең, халықаралық басшылығдарымен дәлелденген.</p> <p>7.3 Жоғарыда 7.1 көрсетілгендей әрбір зерттеу</p>

		<p>нәтижесінде алынған тұжырым жана екендігі дәлелденген.</p> <p>7.4 <i>F. sogdiana</i> ағашы реликті, сирек кездесетін өсімдік, арсалы тар, сондықтан табиғатта қызыл кітапқа енген өсімдіктерді қорғау, қайта қалпына келтіру мәселесі манызды, бұл зерттеудің денгейінің кеңдігінің дәлелі.</p> <p>7.5 Зерттеу нәтижесі 11 халықаралық басшылардымен дәлелденген. Иә</p>
8.	<p>Дәйектілік принципі Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>Ізденушінің зерттеу жұмысында әдістеменің тандауы - негізделіп, нақты жазылған.</p>
<p>8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) иә;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы фильмді зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған.</p>	
<p>8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) иә;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы фильмді зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған. Зерттеудің заманауи әдістері қолданылып, нәтижелер ArcGis Desktop және R-Studio бағдарламалар көмегімен өңделген.</p>	
<p>8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық фильмдер бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді):</p> <p>1) иә;</p> <p>2) жоқ</p>	<p>Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген. Барлық қорытындылар негізгі ботаникалық, геоботаникалық, морфо-анатомиялық, фитохимиялық кешенді зерттеулердің негізінде жасалған және расталған.</p>	
	<p>8.4 Манызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған</p>	<p>Манызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған.</p>

	8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті/жеткіліксіз	Диссертациялық жұмыс бойынша 126 әдебиеттер пайдаланылған. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті.
9 Практикалық құндылық принципі	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар: 1) ия; 2) жоқ 9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) ия; 2) жоқ	Зерттеу жұмысының нәтижелерінің теориялық және қолданбалы міндеттерді шешуде маңызы зор. Шарын және Темірлік өзендерінің жайылмаларында реликт, сирек кездесетін, таралу аймағы шектеулі, <i>F. sogdiana</i> ағашының популяцияларын кешенді зерттеу нәтижелері негізінде оның қазіргі жағдайына ғылыми тұрғыдан баға берілген. Соғлы шағанның жиналған гербарийлері ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігіне қарасты, Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің «Ботаника және фитонтиродукция институты» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының АА-халықаралық индексі бар гербарий қорына және Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі, әл – Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің, Биология және биотехнология факультетінің, Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасының ғылыми гербарий қорларына және ағаштың тұқымдары «Ботаника және фитонтиродукция институтының «Қазақстанның табиғи флорасының тұқым банкісі» зертханасына түрдің генофондын сақтау мақсатында өткізілген. Жасалған жұмыстардың нәтижелері 3 Ақпен расталған. Алғаш рет <i>F. sogdiana</i> ағашының жашырақтарына жүргізілген фитохимиялық зерттеулер нәтижесінде, микробқа қарсы, ісікке қарсы, диуретикалық және антиоксиданттық қасиеттері бар биологиялық белсенді заттар

		анықталған. Диссертацияның негізгі зерттеу нәтижелері – ботаника, экология мен фармацевтика, биотехнология саласындағы ғылымдарға, биолог мамандарға қосымша материал ретінде және табиғатты қорғау шараларын жүргізуге қолдануға негіз болға алады.
10. Жазу және ресімдеу сапасы	<p>9.3. Практикалық ұсыныстар жана болып табылады? 1) толығымен жана; 2) жартылай жана (25-75% жана болып табылады); 3) жана емес (25% кем жана болып табылады)</p> <p>Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.</p>	Практикалық ұсыныстар толығымен жана болып табылады. Темірлік өзені аңғарында өскін, ювенильді кезеңінің мардымсыз аз немесе мүлдем болмауы, олардың перспективада жойылып кету қаупі төнгендігін көрсетеді. Сондықтан түрді сақтау мақсатында осы аймақта <i>F. sogdiana</i> жас ағаштарын арнайы өсіру ұсынылады.
		Академиялық жазу сапасы жоғары . Ғылыми жұмыстың мазмұнында берілген негізгі ұғымдар, анықтамалар мен терминдер жеткілікті түрде ұсынылған.

«8D05108 – Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша ұсынылған ««Шарын» мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі соғды шағанының (*Grahitus sogdiana* Вилге.) экология-биологиялық ерекшеліктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының авторы Алдибекова Алмагул Рахатовнаға филология докторы (PhD) дәрежесін беруге лайықты деген пікір білдіремін.

Ресми рецензент:
Абай атындағы ҚазҰПУ б.ғ.д.,
қауымдастырылған профессор
орны, ғылыми дәрежесі)



(жұмыс)

