Кайранова Гүлзат Қанатқызының «8D05108 - Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша «Іле-Балқаш өңірі жағдайындағы *Zygophyllum fabago* L. өсімдігінің ценопопуляцияларының қазіргі жағдайын бағалау» тақырыбында философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациялық жұмысына отандық ғылыми жетекшісінен

П І К І Р

Кайранова Гүлзат Қанатқызының «8D05108 - Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған «Іле-Балқаш өңірі жағдайындағы *Zygophyllum fabago* L. өсімдігінің ценопопуляцияларының қазіргі жағдайын бағалау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы геоботаника, популяциялық экология және дәрілік өсімдіктер ресурстарын зерттеу салалары үшін жоғары ғылыми маңызға ие өзекті зерттеу болып табылады.

Зерттеу тақырыбы табиғи экожүйелердің тұрақтылығы, өсімдік популяцияларының сақталуы және дәрілік өсімдік шикізатын тиімді пайдалану мәселелерімен тікелей байланысты. Бұл бағыт қазіргі таңда биологиялық алуантүрлілікті сақтау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану тұрғысынан ерекше өзектілікке ие.

Диссертациялық жұмыс барысында диссертант далалық және зертханалық зерттеулердің кең кешенін жүргізіп, *Zygophyllum fabago* L. популяцияларының флоралық құрамын, геоботаникалық сипаттамаларын, ценопопуляциялық құрылымын, морфологиялық-анатомиялық ерекшеліктерін, топырақтық жағдайларын, фитохимиялық құрамын және биологиялық белсенділігін жан-жақты зерттеген. Зерттеуде классикалық геоботаникалық әдістер қазіргі заманғы морфометриялық, анатомиялық, фитохимиялық және биологиялық талдау тәсілдерімен ұштастырылып қолданылған, бұл алынған нәтижелердің ғылыми сенімділігін арттыра түседі.

Популяциялардың жастық спектрі мен экологиялық типтерін талдау негізінде олардың тұрақтылық деңгейіне ғылыми тұрғыдан негізделген баға берілген. Анатомиялық зерттеулер өсімдіктің жапырақ, сабақ және тамыр мүшелерінде ксероморфты белгілердің айқын дамуын көрсетіп, *Zygophyllum fabago* L. түрінің шөлейтті жағдайларға жоғары бейімделу қабілетін дәлелдейді. Топырақтық зерттеулер өсімдіктің өсу ортасының экологиялық ерекшеліктерін ашып, популяциялардың қалыптасуы мен таралу заңдылықтарын түсіндіруге мүмкіндік берген.

Фитохимиялық және биологиялық зерттеулер нәтижесінде өсімдіктің жер үсті және жер асты мүшелерінде биологиялық белсенді заттардың едәуір мөлшерде жинақталатыны анықталды. Алынған деректер *Zygophyllum fabago* L. өсімдігінің антиоксиданттық, антимикробтық және цитотоксикалық белсенділікке ие екенін көрсетіп, оның фармакологиялық тұрғыдан перспективті дәрілік өсімдік екенін айқындайды.

Диссертациялық жұмыс құрылымы талаптарға толық сай, мазмұны логикалық тұрғыдан жүйеленген, ғылыми стильде сауатты жазылған.

Нәтижелер сандық деректермен, статистикалық өңдеулермен, кестелер мен суреттер арқылы негізделген. Қорытындылар зерттеу нәтижелерімен толық үйлеседі және ғылыми тұрғыдан дәйекті тұжырымдалған.

Зерттеу барысында алынған ғылыми нәтижелер дәрілік өсімдіктер туралы ғылымға елеулі үлес қосады және қазақ тіліндегі ғылыми еңбектер қорын толықтырады. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелерін табиғи популяцияларды бағалау, сақтау және дәрілік өсімдіктер ресурстарын тиімді пайдалану салаларында тәжірибелік тұрғыдан қолдануға болады.

Кайранова Гүлзат Қанатқызы зерттеу жұмысы барысында өзін жоғары деңгейдегі ғылыми даярлығы бар, мақсатты әрі жауапты зерттеуші ретінде көрсете білді. Ол диссертациялық жұмысты толық көлемде орындап, ғылыми мақалалар жариялап, жұмысты белгіленген талаптарға сай рәсімдеу арқылы өзінің кәсіби біліктілігін, ғылыми ойлау қабілетін және зерттеушілік деңгейінің жоғарғы дәрежеде қалыптасқанын дәлелдеді.

Кайранова Гүлзат Қанатқызының «8D05108 - Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған «Іле-Балқаш өңірі жағдайындағы *Zygophyllum fabago* L. өсімдігінің ценопопуляцияларының қазіргі жағдайын бағалау» атты докторлық диссертациясы тақырыбы бойынша зерттеуі қойылатын талаптарға сәйкес және жұмыс ғылыми білікті түрде аяқталып ұсынылған, оған «8D05108 - Геоботаника» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін лайық деп санаймын.

Отандық ғылыми жетекші:
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ,
Биология және Биотехнология факультеті,
Ботаника және агроэкология кафедрасының
қауымдастырылған профессоры, б.ғ.к. **А.Т. Мамурова**

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
даярлау және аттестаттау басқармасы
ЗАВЕРЯЮ
Начальник управления подготовки и аттестации
научных кадров КазНУ им. аль-Фараби
Сатыбалдиева Д.К.
«20» 10