

Құсманғазинов Әділ Болатұлының «8D05108 – Геоботаника» мамандығы бойынша «Шығыс Қазақстан жағдайында *Hedysarum theinum* Krasnob. өсімдігінің ботаникалық және молекулалық-генетикалық ерекшеліктерін зерттеу» тақырыбында философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациялық жұмысына отандық ғылыми жетекшісінен

П І К І Р

Дәрілік қасиеті бар, халық медицинасында кеңінен қолданылатын, бірақ ресми медицинаға кіргізілмеген маңызды өсімдіктерді зерттеу аса қажет, себебі химиялық препараттарды қолдануға қарағанда денсаулыққа зияны жоқ дәрілік өсімдіктермен емдеу тиімді. Адамзаттық масштабта маңызды және пайдалы ресурстарды сақтау жергілікті және ұлттық, сонымен қатар жаһандық жалпы биоалуантүрлілікті сақтау болып табылады. Осы орайда, Қазақстандық Алтайдың сирек кездесетін *Hedysarum theinum* Krasnob. дәрілік өсімдігінің таралуы мен экологиялық-биологиялық ерекшеліктерін, мекендейтін орнының флористикалық және экологиялық-фитоценодикалық сипаттамаларын зерттеу өзекті.

Сондықтан, Құсманғазинов Әділ Болатұлының «Шығыс Қазақстан жағдайында *Hedysarum theinum* Krasnob. өсімдігінің ботаникалық және молекулалық-генетикалық ерекшеліктерін зерттеу» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысының өзектілігі күмән тудырмайды.

1961 жылғы Қазақстан флорасына кірмейтін, бірақ 1985 жылы И.М. Красноборов сипаттаған, Құсманғазинов Әділ ғылыми-зерттеу жұмысын Қазақстандық Алтайда сирек кездесетін *Hedysarum theinum* Krasnob. өсімдігінің морфологиялық-анатомиялық, фитохимиялық және молекулалық-генетикалық ерекшеліктерін биоалуантүрлілікті сақтау мақсатында жүргізген.

Қойылған мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді диссертант жүзеге асырған: *Hedysarum theinum* Krasnob. өсімдігі кездесетін Иванов жотасының флоралық құрамын анықтау; *H. theinum* және *H. neglectum* түрлерінің гербарлық жинақтарына талдау жасау; Шай тиынтағы тұқымдарының тұқым өңгіштігін айқындау; Шығыс Қазақстанда кездесетін *H. theinum* және *H. neglectum* түрлерінің морфологиялық және анатомиялық құрылысының ерекшеліктерін зерттеу; Биологиялық белсенді компоненттерін анықтау үшін шай тиынтағы мен ұмытылған тиынтақтың фитохимиялық құрамын зерделеу; Ядролық ITS маркері негізінде *Hedysarum* туысы 2 түрінің филогенетикалық шежіресін құру.

Диссертациялық жұмыс AP09561631 «Биоалуантүрлілікті сақтау мақсатында *Hedysarum theinum* Krasnob. (Fabaceae Lindl.) өсімдігінің ботаникалық және молекулалық-генетикалық ерекшеліктерін зерттеу» (2021-2023) гранттық жоба аясында менің жетекшілігіммен жүргізілді (Мемлекеттік тіркеу № 0121PK00516). Сондықтан, жобаның жауапты орындаушысы ретінде барлық зерттеулерді жеке өзі жасады. Жұмыста жалпы қабылданған геоботаникалық әдістерге сәйкес маршруттық-барлау ұйымдастырылған,

талданған компоненттер айқындалған. Сонымен қатар, түрдің жеке түр ретінде ботаниктер арасындағы түсініспеушілікті сейілту үшін ITS маркерін колдану негізінде талдау зерттелген *Hedysarum* туысының екі түрін *Hedysarum* секциясына сәйкес келетін бір үлкен трибаға бөлуге мүмкіндік берді. Құрылған филогенетикалық шежіре NCBI дерекқорынан алынған филогенетикалық классификацияларға жақсы сәйкес келді. Екі жергілікті түр, *H. neglectum* және *H. theinum*, *Hedysarum* секциясына тағайындалды. Нәтижелер туыстың полифилетикалық шығу тегін растады.

Диссертациялық жұмыс барысында алынған мәліметтер дәрілік өсімдіктер туралы ғылымға елеулі үлесін қосады және қазақ тілінде жазылған ғылыми еңбектер қатарын толықтырады.

Сонымен, диссертант Әділ Болатұлы өзін жоғары дәрежелі маман ретінде көрсете білді, диссертациялық жұмысын толық жүргізу, мақала жазу, шығару және диссертациялық жұмысты рәсімдеу барысында айқындап, шеберлігін дәлелдей алды.

Құсманғазинов Әділ Болатұлының «8D05108 – Геоботаника» мамандығы бойынша «Шығыс Қазақстан жағдайында *Hedysarum theinum* Krasnob. өсімдігінің ботаникалық және молекулалық-генетикалық ерекшеліктерін зерттеу» тақырыбында философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациялық жұмысын ашық қорғауға ұсынуға болады.

Отандық ғылыми жетекші:
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ,
Биология және Биотехнология факультеті,
Биоалуантүрлілік және биоресурстар
кафедрасының меңгерушісі,
б.ғ.д., профессор м.а.

Қолын растаймын
Подпись заверяю

Шайдарова М.А.



СК

М.С. Курманбаева