

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана». - 2020. - Т.1, Ч.2 - С.230-234

РЕЛИКТІ ШАҒАН ТОҒАЙЫНДАСОҒДЫ ШАҒАНЫНЫҢ (FRAXINUS SOGDIANA BUNGE) ТАБИҒИ ЖАҢАРУЫ (ШАРЫН МҰТП)

*Мазаржанова Қ.М.,
Әмірова Ж.Ә.*

Қазақстан Республикасының 2006 жылы 7 шілдеде № 175 заңына сәйкес Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарында қорғау, ол жердегі негізгі және қосымша ағаш түрлері, бұталарды сақтауға жете көңіл бөлінеді. Сонымен қатар ЕҚТА-да ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі, Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің перспективталық тақырыптық ғылыми жоспарында көрсетілгендей, сирек кездесетін, эндемикалық, дәрілік, сәнді өсімдіктер түрлерін анықтау, жай-күйіне баға беру, көрсету, кеңінен таралған өсімдіктер дүниесін зерттеу жұмыстары жоспарланған.

ЕҚТА-ға кіретін Алматы облысы, Ұйғыр ауданындағы Шарын МҰТП аумағында 5000 га алып жатқан соғды шағаны тоғайын атап айтуға болады. Парк аумағында табиғи-ғылыми және техникалық-экономикалық дәлелдемелергесәйкес 900-ден аса тамырлы өсімдіктер түрлері бар, оның ішіндесирек кездесетін жәнеэндемикалық 56 түрі берілген [1].

Тоғайлы ормандар ОртаАзия және Қазақстанның құрғақ аудандарында өзен алқабының бойымен өсетін орман алқаптарын құрайды. Бұл ормандар «интразональды ормандар», деп аталады, себебіолар жекеаймақтар болып табылмайды (Прохоров, 1982). Олар триас дәуірініңархаикалық ерекшеліктерін сақтайтын өсімдіктің ерекше реликтік түріне жатады жәнеоның шығу орталығы Орталық Азия болып табылады (Трешкин, 2011). Қазақстандағы тоғайлы ормандардың жалпы ауданы - 400 000 км² құрайды, бірақ оның тек 150000 км² орманмен көмкерілген (Байзақов және т. б., 2007) [2].

Шарын шаған тоғайы - ежелден келе жатқан ерекшеоқшауланған популяция. Орман массивтері Шарын өзенінің тар алқабындаорналасқан, тереңдігі 20-дан 100 м-ге дейін, ұзындығы 26 км жәнеені 2,0 км-ды құрайды. Ал, бұл территорияда еліміздің рекреациялық аймағы болып табылатын Шарын каньоны бар. Каньон өзінің географиялық ландшафты бойынша шөлді-дала жағдайында терең ойпаттаорналасқан. Шарын өзенінен ылғалдылық жоғарылайды, және де қатты аяздар болмайды.

Шарын шатқалы – табиғаттың таңғажайып тартуы. Шатқалдың кереметтігісол оның маңында жұмбақ тоғай бар. Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи саябағының аумағындаерекше қорғауды қажет ететін шаған тоғайы еліміздің зор мақтанышы болып саналады және 1964 жылдан бастап шаған

тоғайы табиғат ескерткіші деп жарияланған [3].



Сурет - 1. Шарын шатқалы

Сурет Шарын МҰТП мұрағатынан алынған.

Шаған тоғайы Шарын шатқалы сияқты табиғи тоғай болып әлемнің екі-ақ аймағында ғанасақталған. Оның бірі – Шарын өзенінің аңғарында болса, ал екіншісі – Солтүстік Американың Невада штатындағы «Гранд» шатқалында ғана өсетіні мәлім [4].

Шаған ағашы Қазақстанның Қызыл кітабына (1981 ж.) тіркелген сирек кездесетін әрі көне геологиялық кезеңнен беріөсіп келе жатқан өңірдің реликтітүріне жатады. Ерекше табиғат нысандары мен табиғат ескерткіштеріеліміздеерекше қорғалатын табиғи аумақтар, яғни мемлекеттік ұлттық табиғи саябақтар аумағындаорналасқан.

Шарын өзенінің алқабының флорасы – соғды шағанының қайталанбастерассалар бойымен жайыла өскен баға жетпес түр болып саналады.Соғды шағаны – зәйтүн тұқымдасының шаған туысына жататын, өте ылғал сүйгіш ағаш. Биіктігі 25 м-дей, жапырақтары жалпақ, ұзындығы 20 см-дей, күрделі жапырақтары ромбикалық немесесопак пішінді 7-11 жапырақтан тұрады, қарама-қарсы орналасқан.Бұл ағаштар өзен арнасына жақын өседі, 5014 га жердіалып жатыр. Жас кезіндеағаштың басы жіңішкелеу дөңгеленген, ал ересек жаста үлкендеу келеді, бұтақтары әдемі өрнектелген және мықты. Бұтақтану кезеңі 40-60 жылғасозылады. Тамыр жүйесі қуатты, қалың, топырақтың үстінгісортаңдау қабатынан өтіп, жер асты суына дейін жетеді, 4-6 жастағы кезінде тамыры 1,5 метр тереңдікке барады. Жеміс беру жасы 15-20 жыл. Тұқымның өніп шығу қабілеті 3-4 жылға дейін сақталады [5].

Үлкен ағаштардың орташа биіктігі (50-60 жас) 24 м шегінде, диаметрі 44-46 см құрайды. Өркендері қою жасыл түсті. Жемістері- ланцеттік пішінді қанатшалар. Қанатшалардың ұзындығы 3-тен 6 см-ге дейін өзгереді. Жемістері тамыз айының соңында, қыркүйек айының басында піседі, піскен тұқымдар ағаштарда ұзақ тұрады. Жапырақтары біркелкі түспейді, түсу уақыты — тамыз айының ортасынан қыркүйек айының соңына

дейінжалғасады[6].



Сурет - 2. Шарын шаған тоғайы
Сурет Шарын МҰТП мұрағатынан алынған.

Ғалымдардың еңбектеріне сүйенетін болсақ тораңғы - соғды шағанымен бірге палеоген кезеңінен берісақталып келе жатыр және Қызыл кітапқаенгізілген[5].

Табиғи жағдайдасоғды шағаны тек Қазақстан Республикасы Алматы облысы Шарын өзенінің каньонында реликті орман құрайды [4].

МҰТП аумағындағы орманның негізгі ағаш құрамы – соғды шағаны болғанымен, сонымен қатар бұл тоғай аумағында қара терек (*Populus nigra*), ақ тораңғыл (*Populus pruinosa*), қаратораңғыл (*Populus diversifolia*), тал (*Salix*), кәдімгі шырғанақ (*Hippophae rhamnoides*), бөрі қарақат (*Berberis*), ырғай (*Lonicera*), кәдімгі итмұрын (*Rozacanina*), жыңғыл (*Tamarix*), боз жиде (*Elaeanus angustifolia*), күміс шеңгел (*Halimodendron halodendron*), ақ сексеуіл (*Haloxylon persicum*), қара сексеуіл (*Haloxylon aphyllum*) кездеседі.

Шаған, топырақтың тұздануы биоценоздардың қалыптасуынаықпал ететіп, тұздық ойпаттарда шаған басымболып келеді. Көктем айларында өзен арнасындағы су көтеріліп, бірнешеаптаға дейін сол аймақты басып қалады. Су төмендегенен кейін шағанның тұқымдары өсіп-өне бастайды, осы себептен ағаштарбірдей жаста болып келеді.

Соғды шағаны (шарын, ылғал сүйгіш, ұсақ жапырақты) - *Fraxinus sogdiana* Bunge-негізгі ағаш түрі және ірі ағаштардың орташа биіктігі (50-60 жас), ал диаметрі шамамен 44-46 сүйгіштігімен қатар олар өскен аумаққа тән ыстыққа төзімді, ауаның құрғақтығын жақсы көтереді және топырақтың тұздануына төзімді болып табылады. Жапырақтары қою жасыл түсті, күрделі жапырақтары ромбикалық, сопақ пішінді 7-11 жапырақтан тұрады, жапырақтарындағы сызықшалар қарама-қарсы орналасқан. Өркендері қою жасыл түсті, жемістері- ланцеттік пішінді қанатшалы. Қанатшалардың ұзындығы 3-тен 6 см-ге дейін бұралған. Жемістері тамыз айының соңында, қыркүйек айының басында піседі, піскен тұқымдар ағаштарда ұзақ тұрады,

тұқымдары қою қоңыр және қанатшалары тәріздес бұрала өскен [6].

Шарын каньонында орналасқан Шаған тоғайы, жеке, географиялық-оқшаулана тіршіліктерін популяция ішінде өткізеді, осылайша түрлік өзгергіштіктің ішінде әртүрлі белгілер пайда болады. Жеке өзгергіштік — бұл популяция шегінде генетикалық дифференциация белгілері пайда болатын кең ұғым [7,8]. Генофонд көптеген табиғи факторларға байланысты. Бірінші кезекте негізгі түрден кейбір ауытқуларға әсер ететін мутациялық үдерістен және басқа да экологиялық жағдайлардан *панмиксия* (кездейсоқ булану). Бұл өзгерістердің барлығы белгілі бір дәрежеде жеке дарақтар мен популяцияларды қалыптастыраалады.

Шаған ағашының сүрегін адам ертеден қолданған. Ол қызғылт реңкі барашық қоңыр түсті, ұзына бойы кесіндісінде жібектей жылтыры бар, ол оған әдемі текстура береді. Сүрек қатты, серпімді, тұтқыр, берік, сол себепті оны қара және қызыл ағашқатенестіреді. Оған сұраныс өте үлкен. Мәскеу қаласында өтетін съездердің орны – Кремль сарайын әрлеу үшін шағанның сүрегі қолданылған. Әсемдігі табиғи құрылымды болатын шағаннан жасалған ыдыстар да бағаланады. Қабығы мен жапырақтарынан көк, қоңыр түсті бояуларалуға болады. Тұқымдарында бояулар, сабын дайындауға келетін 22% - ға дейін май бар [9].

Шарын МҰТП аумағында 2013-2019 жылдарға арналған ғылыми-зерттеу жұмыстарының жоспары жасалынып, соғды шағанының орман өсірушілік-экологиялық жағдайын бағалау және оның табиғи түрде қайта жаңару жолын зерттеу, жануарлар дүниесіне мониторинг жасау, сүтқоректілер мен құстарды түгендеу және мекендейтін ортасын анықтау, өсімдіктер дүниесінің түрлік гербарий жиынтықтарын жасау және төменгі сатыдағы өсімдіктер (саңырауқұлақтар, балдырлар) дүниесін түгендеу барысында бірқатар жұмыс атқарылуда. Бұл жұмыстар жыл сайын ғылыми негіздергесүйене отырып жүргізіледі.

Шарын каньоны туралы мәліметтерелімізде де, шет елдердің мақалаларында да өте көп кездеседі. Тіршіліктің інжу-маржанына айналған Шарын шатқалы туралы сөз қозғағанда жоғалып бара жатқан соғды шағаны жайлы айтып қана қоймай, сол құндылықты сақтап, табиғат байлығын қорғаумен қатар, оны насихаттауға және ерекше бағаланатын көзқарасты қалыптастыру қажет. Осындай көзқарас тұрғысынан қарауды қамтамасыз ету үшін еліміздің әр азаматы табиғи мұрамызды құрметтеп, болашақта оның одан әрі дамуына, көркеюіне үлесін қосуы қажет деген ойдамыз.

Әдебиеттер тізімі

1. Ахметов Е.М., Нысанбаева Г.Н. Соғды шағанының (согдианская ясень) (*Fraxinus sogdiana*) қазіргі кездегі жағдайы. Қазақ ұлттық аграрлық университетінің 85 жылдығына орай ұйымдастырылған «Агроөнеркәсіптік кешенді дамытудағы ғылым мен білімнің басымды бағыттарының жаңа стратегиясы» атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдарының жинағы (27-28 қараша 2015 жыл). – Алматы: ҚазҰАУ, -

132 бет.

2. Nakladal O., Novak V., Kolesnichenko Y. Research on Alleculinae (Coleoptera: Tenebrionidae: Alleculinae) in tugai forests of the Almaty region in Kazakhstan using window traps. Turkish journal of zoology, 2017. Pages: 178-180.

3. Боранқұлова Д.М., Бейкитова А.Н., Такирова А.К. Шарын шатқалы – ерекше геологиялық-геоморфологиялық нысан // Ізденіс, - 2016, -№1(1), 321-326 б.

4. Бессчетнов П. П., Шабалина М. В. Рекомендации по выращиванию культур ясеня согдианского в полупустынных условиях юго-востока Казахстана.- Алматы: Казлеспроект, 1993.- С.9.

5. Шарын ерен тоғайындағы ерен ағашының табиғи жаңару ерекшеліктері / Т.Ниетбай, Қ.Абаева, Е.Ахметов, Г.Нысанбаева, Ж.Сартбаев Қазақ ұлттық аграрлық университет, Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи паркі // Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты.- № 4 (76).- 2017.

6. Ригер Р., Михаэлюс А. Генетический и цитологический словарь. - М., Колос. 1967, 608 с.

7. Данченко М.М. Популяционная изменчивость березы. – М., Наука СОАН СССР, 1990, 204 с.

8. Мамаев С.А. Формы внутривидовой изменчивости древесных растений. – М., Наука, 2002.-284 с.

9. Шабалина М.В. Внутривидовая изменчивость ясеня согдианского *Fraxinus sogdiana* Bunge // Молодой ученый. — 2014. — №1. — С. 197-200.

10. Ерен ағашы [Мәтін]: [Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи аумағында ерекше қорғауды қажет ететін ерен шоқтоғайы жайында] / Рысбай Сәтімбеков. // Ана тілі. - 2014. - 15-21 мамыр (№ 19). - С. 12.