

М.А. Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 19» халықаралық ғылыми - практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110-летию М.А. Гендельмана». - 2023.- Т. I, Ч. IV. – Б. 219-221.

**ӘОЖ: 631.47.2**

**ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ  
ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ ММ-НІҢ ҚАРА СЕКСЕУІЛ  
АҒАШТАРЫН ЖЕТІЛДІРУ ІС-ШАРАЛАРЫ**

*Жахан Ж.Е. Магистратура I-курс студенті*

*Абжанов Т. С. PhD, аға оқытушы*

*Орман шаруашылығы, жабайы табиғат және қоршаған орта факультеті*

*. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті*

*Астана қ., Қазақстан*

Андатпа: Мемлекет басшысының Арал теңізінің құрғаған ұлтанында алдағы 5 жыл ішінде 1,1 млн. га сексеуіл екпелерін ұлғайту жөніндегі тапсырмасына сәйкес 2022 жылы теңіздің құрғаған ұлтанында 250 мың га фитоорманмелиорациялық жұмыстары жүргізілді (оның ішінде, облыстық бюджет есебінен 95,4 мың га, орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті тарапынан 154,6 мың га).

Атап өту керек, егемендік алған 30 жыл ішінде Арал теңізінің құрғаған ұлтанының Қазақстандық бөлігінде барлығы 395 мың гектар жер ормандандырылса, 2021 жылы 101 мың гектар, 2022 жылы 250 мың гектар жерге фитоорманмелиорациялық жұмыстар жүргізілді. Бұл жұмыстарды атқару үшін республикалық бюджеттен трансферт арқылы 403,1 млн. теңге, орман мекемелерінің материалды-техникалық базасын нығайту үшін қажетті техникалар мен құрал жабдықтарды сатып алуға облыстық бюджеттен 600 млн. теңге бөлінді.

Қызылорда облысы Қазақстанның оңтүстік бөлігінде орналасқан және құрғақ және жартылай құрғақ климатпен сипатталады. Бұл аймақта өсімдіктер мен жануарлардың көптеген түрлері, соның ішінде қара сексеуіл (*Haloxylon aphyllum*) мекендейді. Қара сексеуіл ағаштары топырақты тұрақтандыру, биоэртүрлілікті сақтау және көміртекті сіңіру сияқты маңызды экожүйелік қызметтерді ұсынатын аймақтағы маңызды түрлер болып табылады. Алайда, соңғы жылдары қара сексеуіл ағаштары олардың өмір сүруіне қауіп төндіретін аурулаға байланысты проблемаларға тап болды.

**Кілт сөздер:** Қара сексеуіл, Арал, жетілдіру

Сексеуіл қара (*Haloxylon aphyllum* (С.А. Мун.) Litv.)- орташа биіктігі 3-4 м, кейде 6-8 м болатын ағаш немесе биік бұта. Ол әлсіз және орташа тұзды сазды, құмды сазды, қиыршық тасты топырақтарда, сондай - ақ тұздалмаған топырақтарда жақсы өседі. Жақсы өсу жағдайында жеке ағаштар 12 м биіктікке жетуі мүмкін. Ол жер асты суларының пайда болуымен шөлді өзендердің ежелгі

және қазіргі аңғарларына орайластырылған топырақты ылғалдандыруды талап етеді - 2-7 м.ол Орталық Азия мен Қазақстанның оңтүстігіндегі жазық өзендердің аллювиалды шөгінділерінде өседі. 5 деңгейдің доминанты, ксерофит, тұзға төзімді. (Бұқалар, 1965). Формация диапазонының түрі: Иран-Тұран (Курочкина, 1978) [1].

Сексеуіл ормандарының негізгі және ең үлкен шаруашылық маңызы бұл оларды мал жаю үшін пайдаланудан тұрады. Сексеуіл ормандары микроклиматты жақсартады және шөптер мен бұталардың жақсы өсуі мен дамуы үшін қолайлы жағдайлар жасайды, осылайша шөлді жайылымдардың өнімділігін арттырады. Мұндай жайылымдардағы жануарлар қатты желден, жазғы ыстықтан және қысқы суықтан қорғалған. Қара және ақ сексеуілдер қойларға, түйелерге және басқа да жануарларға қанағаттанарлық жем болып табылады. Жеуге болатын бөлігі-жылдық қашу, жемістер және былтырғы бұтақтар. Табиғи бұталы жайылымдарда қара және ақ сексеуілдерді жануарлар негізінен күзде және қыста жейді, яғни олар сақтандыру болып табылады жылдың ең қиын уақытында жем. Сексеуілдің құнды шаруашылық-экологиялық ерекшелігі оның өсуді қалпына келтіру қабілеті болып табылады. Өсудің жақсы жаңаруы жас өсімдіктерде байқалады (5 жасқа дейін). Ересек өсімдіктерде (18-20 жас) өсуді қалпына келтіру қабілеті біршама нашарлайды және 40 жастан кейін біржола төмендейді (Мұқанов және т.б., 2017).

Жақында Сексеуіл негізінен отын ретінде пайдаланылды (Тұрдалиев, Саламова, 2018). Оның қатты, сынғыш және ауыр ағашы жоғары калориялы. Алайда, Қазақстанда сексеуіл екпелерінің алаңын сақтау және ұлғайту мақсатында 2015 жылы мемлекеттік орман қоры учаскелерінде Сексеуіл кесуге тыйым салу туралы бұйрық шығарылды.[2]

1960 жылдары басталған Арал экологиялық дағдарысы 50 жылдан астам уақыт бойы дамып келеді. Осы кезеңде теңіз деңгейі 26.7 м-ге төмендеді, бірыңғай су қоймасы кіші және үлкен теңізге бөлінді; су бетінің ауданы 7-8 есе, көлемі 12-13 есе азайды. Теңіздің кеуіп қалған түбі әлі де шаң мен тұздарды шығару көзі болып табылады, ал Арал өңірінің 1.4 млн.га аумағы шөлейттенуге бейім. Теңіз шегінуіндегі өсімдіктер қауымдастығының өзгеруінің жалпы бағыты барлық жармаларға тән: маревтер отбасының жылдық галофиттерімен ұсынылған пионер өсімдіктері, нитрофильділікпен сипатталатын уақыт өте келе ол әдеттегі шөлді өсімдіктер топтарымен алмастырылады. Шөлейттенуге байланысты жаһандық проблемаларға байланысты Сексеуіл орманының биогеоценозын зерттеу ерекше өзекті болып отыр.[3]

Қызылорда облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының 2022 жылы орман қорын дамыту мақсатында жасалған жұмыстар ақпараттары. Облыс аумағында мемлекеттік орман қоры жерлерінің жалпы көлемі 7,0 млн. гектарды құрайтын болса, оның 3,8 млн. гектары орманды алқаптар болып табылады. Орманды алқаптың 83% негізгі орман құраушы сексеуіл ағаштары алып жатыр. Облыста ормандарды қорғау, молықтыру, сақтау және орман өртін алдын алу мақсатында, **8** орман шаруашылығы мекемелерінде **562** қызметкерлер жұмыс жасауда.

Орман молықтыру және көгалдандыру жұмыстарына қажетті сексеуіл мен саялы ағаш көшеттерін өсіретін 159 га уақытша орман тұқымбақтары

ұйымдастырылды. Орман қорының санитарлық жағдайын бақылау үшін 302 мың га жерге орман патологиялық зерттеу жұмыстары жоспарланып, толық атқарылды. Нәтижесінде 40 923 га ауру ошақтары анықталды.

Сонымен қатар, мемлекеттік орман қоры учаскелерінде заң бұзушылықтарды алдын-алу, оны анықтау мақсатында 275 рейдтер ұйымдастырылып, оның ішінде орман тәртібін бұзушылықтар бойынша 39 жағдайы анықталды. Өрт қауіпті учаскелерде 488 шақырымға жаңадан өрт жолақтары және 3 229 шақырымға ескі өрт жолақтары қалпына келтірілді.

Анықтама ретінде: 2022 жылы сатып алынған техникалар мен құрал-жабдықтар трактор 5 дана, орман отырғызу агрегаты 6 дана, вахталық автобус 1 дана, су тасымалдауыш 1 дана, трактор тіркемесі 5 дана, өрт сөндіру автокөлігі 2 дана, патрулдік автокөлігі 2 дана, жанар-жағармай тасымалдауыш автокөлігі 1 дана, электростанция 8 дана, палатка 9 дана, турая 9 дана.

Өт қабы әдетте *Haloxylon aphyllum* сабақтарына жұмыртқа салады. Жұмыртқалар шыққан кезде личинкалар сабақ тініне еніп, өсімдік шырынымен қоректеніп бастайды. Азықтандыру кезінде олар химиялық заттарды шығарады, бұл өсімдіктің айналасында қорғаныш өт түзуіне әкеледі. Содан кейін дернәсілдер қуыршақтануға және ересектерге дайын болғанша қоректеніп, өт ішінде өсе береді.

*Haloxylon aphyllum*-да өт қабымен күресу қиын болуы мүмкін, өйткені өттерді өсімдікке зақым келтірместен алып тастау қиын. Дегенмен, олардың әсерін азайтуға тырысуға болатын бірнеше стратегия бар:

Кесу: егер сіз сексеуілдің жапырақсыз сабақтарында өт пайда болғанын байқасаңыз, оларды таза және өткір кескіштермен кесіп көріңіз. Кез келген аурудың таралуын болдырмау үшін кесу арасында құралдарды зарарсыздандыруды ұмытпаңыз.

Инсектицидтер. Өт қабымен күресу үшін арнайы жасалған бірнеше Инсектицидтер бар. Белсенді ингредиент ретінде имидаклоприд немесе тиаметоксам бар өнімдерді іздеңіз және оларды қолдану кезінде нұсқауларды мұқият орындаңыз.

Биологиялық бақылау: паразиттік аралар сияқты кейбір пайдалы жәндіктер өт қабын аулайды және олардың популяциясының азаюына ықпал етуі мүмкін. Сіз бұл жәндіктерді әртүрлі өсімдіктерді отырғызу және кең спектрлі инсектицидтерді пайдаланудан аулақ болу арқылы бақшаңызды толтыруға шақыра аласыз.

Қазақстанда сексеуілдерде дамиды өт түзушілер, арахнидтер (*Arachnida*) және жәндіктер (*Insecta*) ұсынылған. Жәндіктер арасында 5 бұйрық, 15 отбасы, 23 тұқым және 56 түр анықталды, оның ішінде өт қабы (*Diptera*, *Cecidomyiidae*) - 33 түр және псиллид (*Hemiptera*, *Psylloidea*) - 5 түр. Практикалық нұсқаулыққа қызылқұмдарда табылған өт түзгіштердің биологиясы, зияндылығы және таралуы туралы мәліметтер енгізілген. Олардың арасында өт қабы (27 түрі), псиллид (3) және өсімдік кенелерінің жалғыз түрі (*Eriophyidae*) бар.

Қара сексеуіл ағаштарын жақсартудың негізгі шараларының бірі тіршілік ету ортасын қалпына келтіру болып табылады. Бұл табиғи ағаш түрлерін отырғызу, инвазивті түрлерді бақылау және топырақ денсаулығын жақсарту арқылы

бұзылған аумақтарды қалпына келтіруді қамтиды. Тіршілік ету ортасын қалпына келтіру *Haloxylon aphyllum* популяцияларының тұрақтылығын жақсартуға және экожүйені қалпына келтіруге көмектесуі мүмкін.

Қара сексеуіл ағаштарын жақсартудың тағы бір маңызды қызметі - табиғатты қорғау туралы білім. Бұл түрдің маңыздылығы туралы хабардарлықты арттыруды және тұрақты басқару тәжірибесін насихаттауды қамтиды. Табиғатты қорғау туралы білім беру семинарлар, білім беру бағдарламалары және жергілікті қауымдастықтарға, мектептерге және келушілерге арналған ақпараттық-түсіндіру іс-шаралары арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.

### **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. Кокшарова Н.Е. Саксаул.- М.:Лесная промышленность, 1983.- 72 с.
2. Приказ о запрете всех видов рубок леса на участках государственного лесного фонда (утверждено и.о. Председателя Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 11 декабря 2015 года № 319). [Электронный ресурс].- 2015. – URL: [О запрете всех видов рубок леса на участках государственного лесного фонда - ИПС "Әділет" \(zan.kz\)](#)
3. Новикова Н.М Эколого- географический аспект Аральского кризиса. Ч. 1. Развитие Аральской проблемы, ее изучение, оценка и разработка мероприятий // Экосистемы: экология и динамика – 2019. – Т. 3. №3. – С. 5-66.
4. Вибе Е.П., Федотова З.А., Крекова Я.А. Саксауловые насаждения Кызылкумов: методология, галлообразователи и вопросы секционной оценки. Практическое пособие. – 2022. – 108 с.