

ӘОК 631.47 (574.1)

**АЛМАЛЫ АУЫЛЫ МАҢЫНДАҒЫ ЖАЙЫЛМА ОРМАНДАРДЫҢ
ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ**

Дарбаева Т.Е.¹, Алтаева К.Н.²

¹М.Өтемісов атындағы БҚУ, Биология және экология кафедрасы, Орал, б.ғ.д.,
профессор

²М.Өтемісов атындағы БҚУ, Биология және экология кафедрасы, Орал, 2-ші
курс магистранты

dtalshen@mail.ru

kundyz.salimbaeva@mail.ru

Аңдатпа

Орман қорының атқаратын рөлі өте зор, бүкіл биосферадағы тіршілік, әсіресе адамзат қоғамы үшін аса маңызды. Тиімді пайдаланған жағдайда өз-өзінен қалпына келіп тұратын таусылмайтын табиғи қор. Орман – өсімдіктер, аңдар, құстар және көптеген насекомдар мен микроорганизмдердің мекен ететін ортасы мен құнды рекреациялық кешен. Ормандардың ғаламшарда тіршілік ететін өсімдіктердің, хайуанаттардың және микроорганизмдердің барлық түрлерінің шамамен 3/4 бөлігінің даму ортасы болып табылатындығы анықталған. Ормандар тек материалдық ресурс ғана емес, олардың ең маңызды экологиялық функцияларына климатты реттеу, атмосферадағы көмірқышқыл газының мөлшерін реттеп, жылыжай әсерін бәсеңдетуі жатады.

Қазақстан Республикасы бойынша орман қоры 4,6%-ды құраса, Батыс Қазақстан облысы бойынша 0,6%-ды [1] құрайды.

Батыс Қазақстан облысы бойынша орман қауымдастықтарының негігі орман құраушы ағаштарының қурап және шалғындық өсімдіктердің биоалуантүрлілігі азаюы байқалуда.

Осыған байланысты орман мен орман шаруашылығына байланысты іс-әрекетті ынталы жүргізіп, көбірек насихаттауға, ормандардың жойылып кетпеуіне және орман қорына антропогендік қысымды төмендете түсу қажеттігіне назар аудару өзекті болып отыр.

Соңғы бірнеше жыл қатарынан байқалған құрғақшылық, жер беті су ағынының азаюы, жер асты суларының деңгейінің төмендеуі, дала және орман ағаштары жойылып кет сатысының алдында тұр. Орман қорының бұзылуы аймақ экожүйесінің өзгерісіне де ықпал етеді.

Түйінді сөздер: орман қоры, экологиялық функциялар, орман қалыптастырушы ағаштар, жайылмалы ормандар, антропогендік қысым, экожүйе.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЙМЕННЫХ ЛЕСОВ СЕЛО АЛМАЛЫ

Дарбаева Т.Е.¹, Алтаева К.Н.²

¹ЗКУ имени М.Утемисова, Кафедра Биологии и Экологии,
Уральск, д.б.н., профессор

²ЗКУ имени М.Утемисова, Кафедра Биологии и Экологии,
Уральск, магистрант 2 курса

dtalshen@mail.ru
kundyz.salimbaeva@mail.ru

Аннотация

Роль лесных ресурсов очень важна, она очень важна для жизни во всей биосфере, особенно для человеческого общества. Неиссякаемый природный ресурс, который восстанавливается самостоятельно при эффективном использовании. Лес является ценным рекреационным комплексом и средой обитания растений, животных, птиц и многих насекомых и микроорганизмов. Установлено, что леса являются средой для развития примерно 3/4 всех видов растений, животных и микроорганизмов, обитающих на планете. Леса являются не только материальным ресурсом, но и их важнейшие экологические функции включают регулирование климата, регулирование содержания углекислого газа в атмосфере и смягчение парникового эффекта.

Лесные ресурсы в Республике Казахстан составляют 4,6%, в Западно-Казахстанской области - 0,6% [1].

В Западно-Казахстанской области наблюдается снижение биоразнообразия основных лесообразующих деревьев лесных сообществ и луговой растительности.

В этой связи важно активно продвигать и продвигать лесную и лесную деятельность, чтобы гарантировать, что леса не вымирают, и уменьшить антропогенное давление на лесные ресурсы.

Засухи последних нескольких лет, уменьшение стока поверхностных вод, снижение уровня грунтовых вод и исчезновение степных и лесных деревьев находятся на грани исчезновения. Деградация лесных ресурсов также способствует изменению экосистемы региона.

Ключевые слова: лесные ресурсы, экологические функции, лесообразующие деревья, пойменные леса, антропогенное давление, экосистема.

CURRENT STATE OF FLOODLAND FORESTS ALMALY VILLAGE

Darbayeva T.E.¹, Altayeva K.N.²

¹M.Utemisov WKU, Department of. Biology and Ecology, Uralsk, Ph.D of
Biological Science., prof

²M.Utemisov WKU, Department of. Biology and Ecology, Uralsk, 2nd year
master student in Biology

dtalshen@mail.ru
kundyz.salimbaeva@mail.ru

Abstract

The role of forest resources is very important, it is very important for life in the entire biosphere, especially for human society. An inexhaustible natural resource that recovers independently with efficient use. The forest is a valuable recreational complex and habitat for plants, animals, birds and many insects and microorganisms. It has been established

that forests are the environment for the development of approximately 3/4 of all species of plants, animals and microorganisms living on the planet. Forests are not only a material resource, but their most important environmental functions include climate regulation, regulation of atmospheric carbon dioxide and mitigation of the greenhouse effect.



Сурет 1. Зерттеу ауданының карта схемасы

Forest resources in the Republic of Kazakhstan are 4.6%, in the West Kazakhstan region - 0.6% [1].

In the West Kazakhstan region, there is a decrease in the biodiversity of the main forest-forming trees of forest communities and meadow vegetation.

In this regard, it is important to actively promote and promote forest and forestry activities to ensure that forests do not die out and to reduce anthropogenic pressure on forest resources.

Droughts of the past few years, reduced surface water runoff, lower water tables and the disappearance of steppe and forest trees are on the verge of extinction. Degradation of forest resources is also contributing to changes in the ecosystem of the region.

Key words: forest resources, ecological functions, forest-forming trees, floodplain forests, anthropogenic pressure, ecosystem.

Кіріспе

Зерттеу ауданымыз Е.М.Лавренко [2] бойынша Евразияттық далалық зонада және бетегелі-селеулі ауданда орналасқан.

Зерттеу нысаны Батыс Қазақстан облысы Орал қаласы Ақжайық ауданы Алмалы ауылы маңының жайылма ормандары (1-сурет).

Даланың өсімдік жабынын зерттеу әдістері

Даланың өсімдік жабынын зерттеу, байқау алаңқайларын салудан басталады. Байқау алаңқайы – зерттеуге алынған кез келген өсімдік қауымдастығының әдейі бөлінген учаскесі (сурет 2).



Сурет 2. Байқау алаңқайы

Мұндай байқау алаңқайлары [3] ботаниктің маңызды ғылыми құжаты болып табылады, себебі осының негізінде жалпы қорытындылар мен шешімдер жасалынады (6,7,8,9).

Байқау алаңқайы табиғи өсімдіктің әр түрлі бұзылуларға ұшырамаған жерлеріне салынады. Мұндай алаңқайды саларда мынадай бағытта жұмыстар жүргізіледі (сурет 3).

1. Алаңқайдың көлемі – 20×20 м; қолайлысы квадрат немесе тікбұрыш; сызба нұсқасын арнайы қазықтар арқылы тағайындайды.

2. Байқау алаңқайын анықтап, бөліп алған соң, фитоценоздың деңгейіндегі барлық негізгі мүшелер зерттелінеді. Мынадай белгілерді тағайындау керек: нөмір, сипаттаманың айы-күні, алаңқайдың көлемі, географиялық орналасуы.

3. Зерттеліп жатқан қауымдастықтың құрамына еніп фитоценоздың аталуы.

4. Алаңқайдың маңайындағы заттраға сипаттама: қандай қауымдастықтармен көршілес орналасқан, жолдар, тұрғылықты үйлер, вагондар т.б.

5. Геоморфологиялық жағдайлар – жақын орналасқан тоғандарға, су айырмасына, жайылымға, жайылма үсті террасасына байланысты, алаңқайдың орналасу ерекшелігін көрсету.

6. Түрлік құрамы – байқау алаңқайына тіркелген барлық түрлердің тізімін жасау.

7. Байлығы – байқау алаңқайындағы берілген түрдің дараларының саны.

8. Жобалы жабын – байқау алаңқайында кездесетін берілген түрдің барлық өсімдіктерінің жер үсті бөлімдерінің жазықтық жоба – нұсқасы. Жобалы жабын пайыз арқылы өрнектеледі.

Орманды зерттеу әдістері

Нешатаевтың зерттеу әдістері бойынша [4] жиналғыш оралма (рулетка) арқылы көлемі 20×20 болатын байқау алаңқайының шекараын өлшеп аламыз. Одан соң мынандай шамаларды атап өтеміз: нөмір, сипаттаманың айы-күні, байқау алаңқайының көлемі, географиялық орналасуы. Одан әрі өсімдік жабынының қабаттары (ярустары) арқылы зерттейміз (сурет 4).



Сурет 3. Түрлік құрамды зерттеу



Сурет 4. Орманды зерттеу әдістері.

Ағашты қабат. Әдетте ірі, бірінші көлемдегі ересек ағаштар – бірінші, екінші көледегісі – екінші қабатты құрайды.

1. Ағаштың жапырақты, бұталарының (желегінің) төменнен жоғары қарай қараған кезде күннің көзін жабуын көзбен шамалайды да, онның бірлігі арқылы

тағайындайды. Егер ағаштың желекті жабыны өте тығыз орналасып, ешқандай саңылау қалдырмаса, онда мұндай тығыздықтағы желектің жабыны – 1,0 деп есептелінеді. Егер желек күннің көзін түгел жаппаса, онда саңылаудың қанша пайыз алып тұрғанына назар аудару қажет. Мәселен, егер желектің жабынына 0,7, ал саңылаудың үлесіне 0,3 кетсе, онда желектің жабынының тығыздығы 0,7-ге тең болады.

2. Ағаштарға санақ жүргізу. Әрбір ағаштың диаметрін топырақ бетіне есептегенде 1,3 м биіктікте метрмен өлшейді. Әрбір өлшенген ағашты екінші қайтара өлшемеу немесе назардан жіберіп қоймау үшін бормен сызып, таңбалап отырады.

3. Эклиметрдің көмегімен ағаштың орташа биіктігін анықтау.

4. Бұталы қабатындағы бұталарға сипаттама беру.

5. Шөптесін жабын: а) алдымен шөптесін жабынның сыртқы реңіне (аспект) қысқаша сипаттама беру керек, себебі бұл рең әртүрлі вегетациялық кезеңдерге сай құбылмалы келеді; б) байқау алаңқайында тіркелген шөптесін мен жартылай бұталардың түрлерінің тізімін жасау, олардың түрлік құрамын тағайындау; в) өсімдіктердің фенофазасын тағайындау (бұл турал даланы зерттеу әдістерінде айтылды); г) шөптесіннің жобалы жабынын анықтау.

Қауымдастықтың аталуы – орманда 1-ші қабатты түзетін басым (доминант) түрмен, шөптесін жабындағы немесе бұталы қабаттағы доминант арқылы анықталады. Мысалы: інжугүлді-теректі, арпабасты-теректі, қарабүлдіргенді-қайыңды, т.б. қауымдастықтар.

Зерттеу нәтижесі

Зерттеу нәтижесінде Алмалы ауылы маңының жайылма ормандарының жай-күйіне кешенді бағалау жүргізілді. Қазіргі уақытта өсіп тұрған және құлаған қураған ағаштарға 10 балдық Л.П.Рысин шкаласы бойынша баға берілді (1-кесте).

Л.П.Рысин шкаласы бойынша 0-5 баллға дейін қазіргі уақытта өсіп тұрған ағаштар бағаланады.

6-10 балл аралығында жел арқылы немесе құлап қалған ағаштарды бағалау жүзеге асырылады

1-кесте. Алмалы ауылы маңындағы жайылма ормандары Л.П.Рысин шкаласы бойынша бағалау

Категория	Балл
Здоровые деревья (сау ағаштар)	-
Сильно ослабленные деревья (қатты әлсіреген ағаштар)	2
Усыхающие (құрғап жатқан ағаштар)	3
Старый сухостой (ескі ағаштар)	5
Свежий ветровал (жаңадан құлаған ағаштар)	6
Старый ветровал (құлап қалған ағаштар)	7
Свежий бурелом	8
Старый бурелом	9

Зерттеу нәтижелері бойынша зерттеу ауданынан негізгі доминантты 3 қауымдастық түрін анықтадық. Олар: ақ теректі қауымдастық (*Populus alba*), қара

теректі қауымдастық (*Populus nigra*) және талдар (*Salix*) қауымдастығы. Субдоминант түрлерге – тамарикс жататыны анықтадық.



Regnum – Plantae
Divisio – Magnoliophyta
Classis – Dicotyledones
Familia – Salicaceae
Genus – Populus L.
Species – *Populus alba*

Терек туысы – *Populus*. 110 түрі белгілі, ТМД елдерінде 50, Қазақстанда 13, БҚО-да 4 түрі кездеседі. Дара жынысты, цилиндр пішінді сырғалар түзеді. Желмен тозаңданады. Теректер 150 жыл өседі. БҚО-да теректер жайылма ормандар түзеді. БҚО – да олар терең сайларда өседі.

А.З.Петренконың мәліметтері [5] бойынша ақ терек Жайық өзенінің жайылмасында өсетін ағашты-бұталы қауымдастықтық негізгі түрлерінің бірі және ақ теректің алып жатқан ауданы 10860 га құрайды.

Жайық өзенінің жайылмасында қарқынды дамып, биіктігі 25-30м-ге, диаметрі 2,5 м-ге дейін жетеді.

Теректі қауымдастықтар 150 жылдай өмір сүреді, әрі тез өсетін ағаштардың бірі. Сондықтан *Populus alba*, *Populus pyramidalis* көгалдандыруда да көптеп қолданылады. Өзен аңғарларына, құм тоқтатуда теректің *Populus bercarensis* сияқты гибридті түрлері пайдаланылады. *Populus balsamifera*, *Populus cataracti* сияқты эндемик түрлері де бар.

Тал туысы - *Salix* 350 түрдей белгілі, ТМД елдерінде- 150, Қазақстанда- 46 түрі кездеседі, БҚО-да 8 түрі өседі. Бір аталық гүлден бірнеше аталық дамиды. Талдар жапырақтарын жаймас бұрын гүлдейді. Жәндіктермен желмен тозаңданады.

Талдардың биіктігі 10-40 м-ге дейін жететін, 30-100 жылға дейін өмір сүретін ағаштарға жатады.

Қорытынды

Populus alba және *Populus nigra* Алмалы ауылы маңыдағы жайылма ормандардың негізгі орман құраушы түрлерінің бірі. Доминант түр болып есептеледі. Бірақ су тапшылығы, Жайық өзенінің тартылуы салдарынан құрғап, жойылу қаупі төніп тұр.

А.П.Шенниковтың Б.А.Быковтың геоботаникалық зерттеу әдістеріне сүйене отырып, зерттеу ауданының орман қауымдастықтарының ярустарын анықтадық.

Алмалы ауылы маңының жайылма ормандарында негізгі ярус түрі:

I ярус – ағашты – ақ терек – (12,5м биіктік)

II ярус – бұталы – үйеңкі – (7,5м)

III ярус – шөптесін – ақ жусан
(ақ теректі-жусанды ярус) 14 түр
(қара теректі-жусанды ярус) 20 түр
(ақ талды-жусанды ярус) 25 түр

Л.П.Рысин шкаласы бойынша көптеген ағаштар қураған және құлап қалған. Ал сау ағаштар мүлдем жоқ. Алмалы ауылы маңының жайылма ормандарының қазіргі жағдайы өте нашар және ағашты қауымдастықтар жойылу алдында тұр.

Әдебиеттер:

- 1 Петренко А.З., Джубанов А.А., Фартушина М.М., Иркалиева Р.М., Рамазанов С.К., Сдыков М.Н., Дарбаева Т.Е., Кольченко О.Т., Чернышев Д.М. Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области.- Уральск: Изд-во Западно-Казахстанский гуманитарный университет им А.С.Пушкина, 1998 г.-176 с.
- 2 Лавренко Е.М. Степи Евразии. –Л.:Наука, 1991.-146 с.
- 3 Алехин В.В. Методика полевого изучения растительности и флоры. М.: Наркомпрос, 1938. С. 25. 36.
- 4 Нешатаев В.Ю. «Лесная типология в России», 2016 г.-213с.
- 5 Дарбаева Т.Е., Чукалина О.Н. Каталог растений Западно-Казахстанской области. Уральск, 2011г.-228 С.