

Абжанов Т.С., Боранбай Ж.Т., Сейдабзалов Н.Б.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

«ЖАСЫЛ АЙМАҚ» РМК АУМАҒЫНДА ТЕРЕК АҒАШТАРЫН ӨСІРУ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Аңдатпа

Терек алқаағаштарын Астана қаласының маңайын көгалдандыру мақсатында көбейту және өсіру маңыздылығы көрсетілген, сонымен қатар үшжемісті көктерек ағашының өміршендігін анықтау көрсеткіштері беріліп отыр.

Кілт сөздер: терек алқаағашы, көгалдандыру, бақ, саябақ.

Терек (лат. *Róulus*) – тез өсетін ағаш, биіктігі 45 метрге дейін барады. Көбінесе 60-80 жыл, тек кейбір түрлері 120-150 жыл өмір сүреді. Табиғатта 110-ға жуық түрі бар. Будандастыру арқылы теректің тез өсетін көп түрлері алынған. Тез өсетін қасиетіне байланысты көгалдандыруда кеңінен қолданылып келе жатыр. Аналық терек мамырмаусым айларында мамық шығарып, жер – көкті ластайды, әрі терек мамығына аллергиясы бар адамдарға қиындық туғызады. Сондықтан көгалдандыруда мамық шығармайтын аталық теректерді пайдаланған жөн. Ерте көктемде жапырағы шықпай тұрып, сырға секілді ақ гүл жарады. Жапырағы – жұмыртқа пішіндес, жиектері ара тісті.

Сонымен қатар терек ағашын құрылыста, жиһаз жасауда кең сұраныс пен пайдаланады. Қағаз, сіріңке жасау өндірісінде болса терек ағашының діңі жұмсақтау, ақшыл түсті түрлері қолданылады. Көгалдандыруда көше бойларына, жол жиектеріне көбірек отырғызылатынын байқауға болады. Оны тез өсетіндігіне байланысты тұрмыстық мақсаттада, отын үшін де өсіреді.

Астана қаласының бақтары мен саябақтарынан тал, үйеңкі, қарағаш және сары акациялар сияқты жапырақты ағаштарды көп көруге болады. Бұл алдымен Астана қаласы және оның маңайының топырағының сортаң болуымен тығыз байланысты. Жасыл желектер арнайы жолдармен отырғызылып, қатты желдерден қарсы қорғаныш болу үшін құрылуда. Мұндай әдіс арқылы желдің жылдамдығын 50-80 пайызға дейін азайтуға болады. Одан өзге, қалың жасыл аймақтар жазғы шаң-тозаң мен қысқы дауылдарды да азайтып, жалпы экологиялық жағдайды реттейді. Ғылыми деректерге сүйенер болсақ, жапырақты ағаштар шаң-тозаңның отыз пайызын, ал қылқан жапырақтылар – 42 пайызға дейін ұстап қалуға қабілетті. Ал бір гектар орман 400 кг күкірт қышқыл газын сіңіре алады [1, 2, 3].

Астана қаласының ауа – райы шұғыл континентальді және табиғатының тұрақсыздығымен ерекшеленеді, қысы суық, қар жамылғысы ұзақ уақыт жатады, жазы болса қысқа және атмосфералық жауын – шашын мөлшері өте аз. Солтүстік және батыстан соққан желдердің әсерінен арктикалық салқын ауа – райының ықпалы білінеді. Соның әсерінен көктемдегі кеш және күздегі ерте үсіктер тез суып кету және қар жауу, қысты күні жылып кетуі сияқты тұрақсыз ауа – райы байқалады. Бұл жағдайлар өсімдіктердің дамуына көбінесе кері әсерін тигізеді [4]. Қала аумағында антропогендік әсер ету нәтижесінде, судың булануы өзгеріп жер бетінің қызуына әкеліп соғады. Бұл жайттар топырақтың сортаңдануына және тұздануына әсер етеді. Бұл жайттар қала жағдайында жаңа өсімдік түрлерін бейімделуіне кері әсерін тигізеді. Әсіресе, қылқанды ағаш түрлерін жерсіндіру қиынға соғады. Сондықтан көбінесе топырақтың сортаңдануына төзімді жапырақты ағаш түрлерін іріктеуге мәжбүр болады. Астана қаласының топырақ,

климаттық жағдайына жаңа өсімдіктерді бейімдеудің қарастыратын тағы да бір мәселесі сәндік пішіндегі өсімдік түрлерін таңдау.

Қалалар мен елді мекендерді көгалдандыру кезінде, оның айналасында қорғаныштық алқаағаштар құру үшін, сонымен қатар демалыс аймақтарын қалыптастыру үшін ағаш және бұталы өсімдіктердің ішінен терек екпелерін кеңінен қолдануға болады, олардың шаруашылық және қорғаныштық маңызы өте жоғары.

Астана қаласының топырақ климаттық жағдайы өте күрделі екені баршаға мәлім, сондықтан көгалдандыру жұмыстарында көшеттерді өсіруде көптеген қиыншылықтар кездесуде. Терек ағашы топырақтың сортаңдануына төзімді ағаш екені белгілі, сонымен қатар халық шаруашылығында да маңызы зор ағаш. Терек ағашы еліміздің өзен жағалауларында, бүкіл республика аумағы бойынша жер асты суы терең орналаспаған құмды жерлерде бекітуге жарамды ағаш болып саналады. Сәндік ағаш ретінде де саябақтарда жиі өсіріледі. Бірақ, атпатамырлары жайылып өсетіндіктен көше бойында көбінесе отырғызылмайды.

1997 жылы ҚР Президентінің тапсырмасына сәйкес, Ақмола аймағында санитарлы қорғау аймағы құрылды. «Экологиялық дәлізді» құру қызметінің жауапкершілігі орман шаруашылығы мекемелері мен еліміздің басты табиғатты қорғау мекемесіне жүктелді. Мамандар қарқынды жұмыс атқарып, сынақ учаскелерінде өсімдіктердің ондаған сұрыптары сыналып жатыр. Ал жасыл аймақ жобасына көптеген жұмыс күші тартылды. Сол мақсатта құрылған «Жасыл аймақ» РМК-да бірқатар жұмыстарды атқарып келеді, 10 жылдың ішінде 80 мың/га астам жер көгалдандырылып үлгерілді. Астана қаласының топырақ климаттық жағдайына төзімді ағаш түрлерін іріктеп-таңдап жасыл аймақ аясын күннен күнге арттыруда. Біз өзіміздің зерттеу жұмысымызда терек екпелерінің осы мекеме аумағында өсу және даму жағдайын зерттегенді жөн көріп отырмыз, дәстүрлі ағаш түрлері әктерек, көктерек және қара терек ағаштарынан басқа да, жаңадан енгізілген интродуцент түрлері де қамтылатын болады, атап айтатын болсақ олар болле терегі, қазақстан терегі және үшжемісті көктерек ағаштары.

Терек Ресейдің және басқа да мемлекеттердің аумағында тез өсетін құнды ағаш түрлерінің бірі болып табылады. Сондықтан ол көптеген ғалымдар мен зерттеушілердің назарын өзіне аударды. Сібірде теректердің алты түрі өседі. Олар өзінің қыстың аязына төзгіштігімен ерекшеленеді, бірақ сортталған басқада терек түрлеріне қарағанда баяу өсіп, олардың көпшілігі ағаштанған қалемше шыбықтармен нашар көбейеді және саңырауқұлақты аурулармен де қатты зақымдалады. Сондықтан теректерді селекциялық сұрыптаусыз оларды орман орналастыруда, қорғаныш орман өсіруде кең ауқымды қолдану қиындық туғызады.

Терекке деген қызығушылық оның биологиялық ерекшеліктеріне және шаруашылық құндылықтарына байланысты атап айтқанда, жылдам өскіштігімен және кесу айналымы 20 жылдың ішінде және одан да аз уақытта техникалық сапасы жоғары сүрек дін алуға болатындығы; көптеген шаруашылықтарда терек сүрек діндерін толыққанды қолдану; ауылшаруашылығы дақылдары өспейтін жерлерде өсуімен, су басқан жерлерде, бөгеттер арасында және өзендер жағалауларында өсуімен; ағаштарды қорғаныштық мақсатта, көгалдандыру және рекреациялық мақсатта отырғызу үшін кең қолдануға болатындығымен; вегетациялық көбеюде сол генотиптің толыққанды шаруашылық құндылықтары сақталады [4, 5].

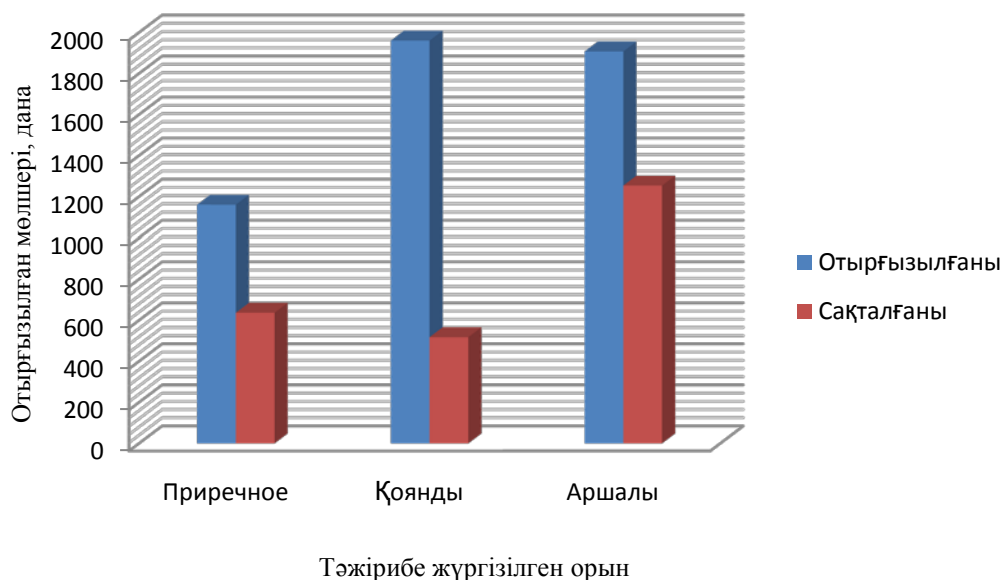
Теректердің өміршендік қасиеті қайыңға және басқа да ағаш түрлеріне қарағанда жоғары. Оған негізгі физиологиялық процестердің фотосинтез және транспирацияның жылдамдық ағымы дәлел бола алады. Теректерде сағатына жапырақтарда жүретін су транспирациясының қатынасы 1,07-2,38 г/г құраса, қайың 1,57 г/г, балқарағай 0,67 г/г құрайды. Терек топырақ талғамайды, шаң-тозаңға, түтінге төзімді келеді, сонымен қатар газ алмасу қасиеті жоғарғы болып келеді. Жер асты бөлігінің яғни тамыр жүйесінің тез

өсуі мен дамуы. Осының бәрі теректің басқа баяу өсетін ағаш түрлерімен салыстырғанда оның үлкен төзімділігі және бәсекелестігінің жоғары екендігіне дәлел.

«Жасыл аймақ» РМК-ның аса ірі көктеректі өсіру мақсатында Көкшетау орман сұрыптау орталығымен бірігіп жүргізген жұмыстарының нәтижесінде бірнеше учаскторге микроклональды әдісімен көбейтілген терек ағаштары отырғызылған болатын. Атап айтқанда, Қызылжар және Аршалы орманшылықтарының Приречное, Қоянды және Аршалы елдімекендерінің маңайынан 3 учасок таңдалынып алынды. Олардың жерсінуі және дамуын анықтау үшін жүргізілген зерттеу нәтижелерін төмендегі кестеден және диаграммадан көруге болады.

Кесте 1 – Сынақ алаңында алынған үшжемісті көктеректің биометриялық көрсеткіштері

Тәжірибе жүргізілген орын	Биіктігі, см				Өскін, см			
	$x \pm m$	δ	v_1	p	$x \pm m$	δ	v_1	p
Приречное ауылы	81,3 $\pm$ 4,0	19,9	24,6	4,91	63,6 $\pm$ 3,3	16,7	26,2	5,24
Қоянды ауылы	84,2 $\pm$ 5,0	25,1	29,9	5,99	65,9 $\pm$ 4,3	21,3	32,3	6,46
Аршалы ауылы	104,9 $\pm$ 3,2	16,2	15,4	3,08	88,5 $\pm$ 3,1	15,6	17,6	3,52



Сурет 1. – Микрореклональды әдісімен көбейтілген аса ірі көктерек ағашының өміршеңдік көрсеткіші

Жасыл аймақ жағдайында микроклональды әдісімен көбейтілген аса ірі көктерек ағаштарының отырғызылған мерзімі 2012 жылдың сәуір айы болса, зерттеу жүргізілген уақыты 2013 жылдың сәуір айы яғни, 1 жылдың ішіндегі олардың өміршеңдік жағдайын анықтау үшін жүргізілген зерттеу нәтижесін көруге болады. Приречное елді мекені бойынша сақталу жағдайы 55%, Қоянды елді мекені бойынша 26,4% және Аршалы ауылы бойынша 65,7% көрсетіп отыр.

Әдебиеттер

1. Романовская Е.А. Интродукция древесных и кустарниковых растений в пустынно-степной зоне Юга Казахстана и хозяйственное использование их: дис. канд. - Алма-Ата, 1973, 148с.
2. Аболин Р.И. Южная часть Алма-Атинского округа Каз ССР в естественноисторическом отношении. Изд-во института почвоведения и геоботаники. САГУ. Ташкент, 1929, 216с.

3. Агроклиматический справочник по Алма-Атинской области. Л., 1961, 219 с.
4. Справочник по климату СССР // Вып. 18, ч.2, 1966, вып. 18, ч.4, 1968.
5. Урбах В.Ю. Биометрические методы. «Наука». М., 1964, 415с.

Абжанов Т.С., Боранбай Ж.Т., Сейдабзалов Н.Б.

ЗНАЧИМОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОПОЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РГП «ЖАСЫЛ АЙМАҚ»

В статье приводятся проведенные опыты на триплоидную осину на озеленительных участках вокруг города Астаны, а также важность выращивания тополевых насаждений на территории РГП «Жасыл аймақ».

Ключевые слова: тополевые насаждения, озеленение, сад, парк.

Abzhanov T.S., Boranbai Zh.T., Seidabzalov N.B.

POPLARS ON THE IMPORTANCE OF AREAS RSE «ZHASYL AIMAG»

The article presents the experiments carried out on the triploid aspen tree planting at sites around the city of Astana, and the importance of growing poplar plantations on areas of RSE "ZhasylAimag".

Keywords: poplar plantations, planting of greenery, garden, park.

УДК 631.47

Т.С. Абжанов, Н.Б. Казангапова

Казахский национальный аграрный университет

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧВЫ ОЗЕЛЕНИТЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЗОН ГОРОД АСТАНЫ

Аннотация

Химический анализ почв является одним из наиболее важных средств познания природы, генезиса и плодородия почв. Классификация и диагностика почв, оценка их мелиоративных особенностей и плодородия, пригодности почв для использования в сельском хозяйстве, инженерно-строительных, коммунальных и иных целях, бонитировка и оценка стоимости земель в той или иной мере базирования на результатах химического анализа почв.

Ключевые слова: гумус, водная вытяжка, почва, парк, озеленение.

Создание крупных промышленных центров в Казахстане, рост городского населения способствуют ухудшению состояния окружающей среды. Увеличивается загрязнение атмосферы, почв, вод, потребление кислорода и выделение углекислого газа. В связи с этим возрастает необходимость организации массового отдыха населения в условиях, благоприятно влияющих на здоровье и психофизическое состояние, т.е. в создании озеленительных зон.

Изучение агрохимической характеристики почв г. Астаны необходимо для решения задач современного озеленения, а именно для увеличения выхода стандартного посадочного материала. Поэтому определение агрохимических характеристик почвы данного объекта на основе инструментально-лабораторного исследования считаем актуальным.