

**Батыс Қазақстан облыстық білім басқармасының білім беруді дамыту  
орталығы**

**«Дендрарийге саяхат»  
әдістемелік нұсқаулық**

**Орал 2022 ж.**

Батыс Қазақстан облыстық білім басқармасының білім беруді дамыту орталығының сараптама кеңесінде қаралып, облыс педагогтарына таратуға ұсынылды. Хаттама №2. 08 сәуір 2022 жыл.

**Құрастырушы:**

**Нуралиева Г.М** - «Облыстық экологиялық-биологиялық орталығы» оқу әдістеме жұмыстары жөніндегі директор орынбасары, қосымша білім беру педагогы.

**Рецензенттер:**

**Кажымуратова Ж.С.**- М.Утемисов атындағы БҚУ Жаратылыстану-география факультеті, биология және экология кафедрасының аға оқытушысы;

**Каумбаева Ф.К.** - Облыстық экологиялық – биологиялық орталығы өсімдіктер бөлімі меңгерушісі.

Бұл әдістемелік нұсқаулық биология пәні педагогтеріне, қосымша білім беру педагогтеріне, тәрбиешілерге, оқушылар және ата-аналарға арналған.

## Мазмұны

Кіріспе .....	4-6
Тақырыпшалар:	
1. Мәдени ағаштарды жіктеу.....	6-10
2. Ағаштарды қалай дұрыс отырғызу керек.....	10-16
3. Үлескенің дендрологиялық жоспарын жасау.....	16-18
4. Облыстық экологиялық - биологиялық орталығындағы дендрарийға саяхат.....	18-35
5. Әдебиеттер.....	36

## Кіріспе

Өсімдіктер әртүрлі пішінде болуы мүмкін: бұл жасыл балдырлардың нәзік жіпшелері, түрлі шөптер, бұталар мен ағаштар.«Дендрарий» деген сөз грек тілінен «dendron» - бұл ағаш дегенді білдіреді.

Ағаш дақылдары коллекциясы жиналған аумақ-ағаштар, бұталар, жүзімдер. Бұл өсімдіктердің барлығы ашық жерде өсіріледі. Дендрарийдың пайда болуы дендрологияның дамуымен тікелей байланысты — бұл ботаниканың ағаштардың өмірін зерттейтін арнайы саласы. Өсімдіктер әлемінде ағаш әрқашан ерекше орынға ие болды, өйткені ол адамдарға ұзақ уақыт бойы үлкен пайда әкелді. Ал ағаш- сабақтары мен тамырлары сүректеніп біткен, өте жақсы жетілген діңі бар, биіктігі 2 метрден кем болмайтын көп жылдық өсімдіктер. Қазақстанда өсетін ағаштардың ең биігі 50 метрден аспайды (қарағай, шырша, емен, жөкеағаш, т.б.). Дүние жүзінде ең биік ағаш – Аустралия эукалиптісі (биіктігі 140-150 м), ең жуан ағаш – Баобаб (диаметрі 4-12 м). Жапырағының ішкі құрылысы мен сыртқы түріне қарап ағаштарды түрге бөледі: қылқан жапырақты (шырша, қарағай); жапырақты ағаш (қайың, терек).

Ағаштар табиғатының бірегейлігі, олар басқа жасыл жамылғымен бірге планетада өз орнын құрайды, онсыз жердің барлық басқа тұрғындарының өмірі мүмкін болмайды. Бірақ осыны, жан-жақты анықтап алайық, неге ағаштар қажет?

Жер бетіндегі кез - келген өсімдіктің басты мақсаты-оттегін шығару және атмосферадан көмірқышқыл газын сіңіру. Миллиондаған жылдар бойы планетаның дамуы жер бетінде тек оттегімен қаныққан ауамен дем ала алатын тіршілік иелерінің пайда болуына әкелді. Эволюция-таңғажайып нәрсе. Сондықтан тірі тіршілік формаларының дамуымен қатар планета флорасының өзгеруі мен эволюциясы орын алды.

Ағаштар табиғатының бірегейлігі, олар басқа жасыл жамылғымен бірге планетада өз орны бар, онсыз жердің барлық басқа тұрғындарының өмірі мүмкін болмайды. Бірақ осыны, жан-жақты анықтап алайық, неге ағаштар қажет?

Жер бетіндегі кез - келген өсімдіктің басты мақсаты-оттегін шығару және атмосферадан көмірқышқыл газын сіңіру. Миллиондаған жылдар бойы планетаның дамуы жер бетінде тек оттегімен қаныққан ауамен дем ала алатын тіршілік иелерінің пайда болуына әкелді. Эволюция-таңғажайып нәрсе. Сондықтан тірі тіршілік формаларының дамуымен қатар планета флорасының өзгеруі мен эволюциясы орын алды.

Ағаштар жердің өкпесі деп аталады. Олар барлық тіршілік иелеріне өмір береді. Бірақ ағаштардың өздері оттегі көзі ретінде ғана емес басқада пайдасы болуы мүмкін екенін ұмытпауымыз керек. Көптеген өсімдік қоректі жануарлардың жапырақ жамылғысы қоректену көзі болып табылады.

Көптеген адамдар мен жойылу қаупінде тұрған приматтар үшін ағаштар, басқалармен қатар, үй болып табылады. Шимпанзенің кейбір

түрлері тіпті өздері үшін импровизацияланған тұрғын үйлер салуды үйренді, онда үлкен пальма жапырақтарын қолдана отырып, олар өз үйлерін құрайды.

Көптеген құстардың ұялары биік ағаштарда орналасады, өйткені жерден неғұрлым жоғары болса, ұрпақтардың өмір сүру мүмкіндігі соғұрлым жоғары болады. Ағаш үй салу үшін әмбебап және сапалы табиғи материал болып табылады. Енді ағаштан ғимараттар салу кірпіш қалау және темірбетон блоктарын орнату сияқты құрылыстың классикалық тәсілдеріне тамаша бәсекелес болады. Бүгінгі таңда өндірілген барлық жиһаз белгілі бір дәрежеде ағаштан жасалған. Үйде ағаштан жасалған шкаф немесе қатты ағаштан жасалған үстелдің болуы жақсы. Сондықтан қазір жиһаз өнеркәсібінде Ағаш өңдеу қалдықтарын пайдалану кеңінен қолданыла бастады. Қағаз өнеркәсібі орманның өсуіне тікелей байланысты. Бастауыш сыныптарға арналған қарапайым жұқа дәптерден бастап үлкен энциклопедиялық басылымдарға дейін-барлық кітаптар ағаш қабығы мен талшықтарын өңдеу арқылы алынған целлюлозадан жасалған.

### **Олар су айналымын реттейді**

Су циклі-бұл судың жаңбыр түрінде жерге түсіп, содан кейін транспирация ретінде ауаға оралу үшін ағаштар мен басқа өсімдіктер атқаратын процесс. Су айналымы көптеген жасыл кеңістіктер болған кезде ғана мүмкін болады, өйткені бір ағаш күн сайын шамамен 250-400 галлон ылғалды буландырады.

### **Олар көптеген тіршілік иелерінің үйі**

Орман жабайы табиғат үшін өте маңызды. Олар ғасырлар бойы қоршаған ортаға бейімделіп, көптеген құстар, жәндіктер мен сүтқоректілер мекендейді. Тіпті қарапайым ағашта жыландар, бақалар, құмырсқалар, термиттер, өрмекшілер, қоңыздар және көбелектер сияқты жүздеген немесе тіпті мыңдаған тіршілік иелері болуы мүмкін.

### **Олар топырақтың сапасын жақсартыады**

Ағаштар топырақ сапасын жақсартуда өте маңызды рөл атқарады. Сүзгі қасиеттерінің арқасында олар көміртегі мен басқа да зиянды заттарды алып тастап, басқа өсімдіктердің гүлденуіне мүмкіндік береді. Жақсы сапалы топырақта көміртектің 2% - дан аспауы керек. Алайда, орманды жерлерде ол тек 0,05% болуы мүмкін. Ағаштармен қоршалған жер тазарту әсерінен өнімділікті екі есе арттыра алады.

### **Олар топырақ эрозиясының алдын алады**

Ормандары жоқ аудандар шөлейттенуге әлдеқайда дайын. Ағаштар жел мен су тасқынына табиғи тосқауыл жасайды, табиғат күштерін баяулатады және ауа-райының үлкен аумақтарды қиратуға қабілетті табиғи апатқа айналуына жол бермейді.

### **Олар тамақ көзі болып табылады**

Жеміс ағаштары көптеген тағамдардың көзі болып табылады. Егер жеміс ағаштары болмаса, жер тұрғындарының тамағы жеткіліксіз болар еді.

Жаңғақтар, өрік, өрік, алма, айва, мандариндер - бұл ағаштарда өсетіндердің аз ғана бөлігі.

### **Олар шуды басады**

Ауаның ластануымен күресуден басқа, ағаштар шудың теріс әсерін жоюда маңызды рөл атқарады.

### **Олар көлеңке жасайды**

Шудың әсері сияқты, қала шамдары құстар, көбелектер сияқты жануарлардың әдеттерін тіпті, адамдардың өздерінің де әдеттерін бұзуы мүмкін. Ішкі сағаттарымызды реттеу, бағдарлау және тамақтану үшін бәріміз күнделікті жарық пен қараңғылық циклдеріне сүйенеміз. Осы жарықты көлеңкелеу арқылы көптеген көмек тигізіп отыр.

### **Олар климаттың өзгеруін баяулатады**

Жаһандық жылыну мен климаттың өзгеруіне әсер ететін факторлардың бірі-атмосферадағы көмірқышқыл газының жоғары деңгейі. Ағаш өсіп келе жатқанда, көмірқышқыл газын ауадан фотосинтез арқылы сіңіреді, көміртекті ағаш ретінде сақтайды және оттегі молекулаларын босатады. Осы себепті ормандар алып сүзгі ретінде әрекет етеді.

### **Мәдени ағаштарды жіктеу**

Тез өсетін ағаштар әдетте мөлшері бойынша жіктеледі: ұзындығы мен ені. Болашақта осы белгілеріне қарап шамалауға болады. Мысалы, барлық сорттар кішкентай жер аумағына жарамайды, сондықтан алдымен өлшемдерге назар аударыңыз:

-аласа ағаштар - 25 см-ге дейін. мұндай мөлшердегі тұқымдар өте баяу өсуімен ерекшеленеді, бірақ келесі жылға қарай олар сыртқы дизайнда безендіруге қатыса алады. Мұндай мәдени ағаш түріне мәңгі жасыл бокс ағашы (самшит вечноезеленый), қарапайым арша жатады(можжевельник обыкновенный). Сондай-ақ, бұл тізімге балқарағайдың ергежейлі сорттары қосылады;

-25-тен 50 см-ге дейін мұндай тұқымдарды аласа түрге де жатқызуға болады. Бұл жеміс сорттары болуы мүмкін, мысалы, орман алма ағашы, Уссури алмұрты, теңіз балдыры, магнолия. Мұндай өсімдіктер баяу өссе де, алғашқы вегетациялық кезеңде жақсы көрінеді;

-50-ден 100 см-ге дейін мұндай ағаштарды орташа деңгейге жатқызуға болады. Бақшада олар әсіресе көктем-жаз мезгілінде өте әдемі көрінеді. Бұл өсімдіктерге самырсын (пихта), беже (айва), қарапайым жөке (липа), бозарша (туя) жатқызуға болады;

-200 см-ге дейін мойыл (черемуха), грек жаңғағы, қарапайым қарағай, шәңгіш (калина) сияқты өсімдіктер жыл бойына осындай биіктікке ие бола алады. Бұл өсімдіктер көбінесе ландшафтты безендіру үшін ғана емес, сонымен қатар жемістер алу үшін де отырғызылады (қарағайдан басқасы);

-200 см және одан жоғары. Мұндай ағаштар ең қарқынды өсуімен сипатталады. Оларды ғимараттардан алыс жерде жеке үйдің ауласында

отырғызу ұтымды, өйткені олар тамыр жүйесі мен тәжімен ғимараттарға зиян келтіре алады. Оларға пирамидалық терек, тал, қайың, акация жатады.

Биік және тез өсетін ағаштар көмегімен өз аулаңызды өзгертуге ерекше мүмкіндік болады.

### **Тұқымды таңдау ерекшеліктері**

Тез өсетін ағаштарды арнайы питомниктерде, көрмелер мен жәрменкелерден сатып алған жөн. Әдетте оларды өсірумен айналысатын мамандар қандай өсімдік нақты жағдайларға өте қолайлы екендігі туралы кеңес береді, оның өсу ерекшеліктері туралы айтады. Сонымен қатар, сатушы тез өсетін ағаштарды таңдағанда келесі факторларды ескеруі керек:

- өсу. Көшет болашақта трансплантациядан зардап шекпеу үшін өсімдіктің егілетін жерін алдын-ала анықтаған дұрыс. Өсу дегеніміз өсу шапшаңдығын білдіреді;
- мөлшер. Бұл ағаштың диаметрін білу, оны білу арқылы, ол өскен уақытта қаншалықты ғимараттарға кедергі келтіретінін болжауға болады. Тым үлкен түрлеріне еркіндік қажет, сондықтан сіз отырғызу алаңын кеңірек таңдағаныңыз дұрыс;
- ағаштың ұшар басының пішіні. Оған да мұқият назар аудару керек, өйткені функционалды және сәндік жағынан міндетті түрде ескеріледі. Болашақта дұрыс емес таңдау ландшафт дизайнға әсер етеді;
- учаскенің ауданы. Бұл фактор міндетті түрде жоғарыда көрсетілген алғашқы үш шартты зерттегеннен кейін ескеріледі. Оларды анықтағаннан кейін сіз қанша ағаш отырғызуға болатындығын нақты есептей аласыз;
- топырақ құрамы. Бұл фактор отырғызылатын ағаштарды таңдаудан бұрын да анықталады, өйткені егер топырақ құнарлы болмаса, онда өсімдік өсуіне кері әсерін тигізеді.
- климаттық жағдайлар. Бұл фактор негізінен отырғызылатын ағаштардың сол жердің табиғатына бейімделуі ескеріледі. Аязды жерде аязға төзімді, құрғақшылық жерде құрғақшылыққа төзімді т.б жерсіндірілген ағаштар отырғызған дұрыс.

Ең бастысы-ағаш отырғызуда мақсаттын анықтау. Ол ағаштарды не үшін отырғыздыңыз сәндік , көлеңке болу, бұтадан жасалған қоршау жасау т.б. және әр мақсатқа сай келетін ағаш таңдаңыз.

### **Ең тез өсетін ағаштардың түрлері**

Ең шапшаң өсетін өсімдік: әлемдегі ағаш-эвкалипт. Бірақ оны біздің аймақтарда отырғызу мүмкін емес, өйткені ол біздің климаттық жағдайымызға төзімді емес. Бірақ біздің де аймақ үшін тез өсуімен сипатталатын көптеген басқа сорттар бар. Оларды осы бөлімде толығырақ қарастырамыз:

Қайың (береза). Өсу шыңында бұл өсімдік екі метрге жетуі мүмкін. Ол қалыпты ендіктерде жақсы өседі. Мұндай ағаш төрт жыл ішінде биіктігі мен

диаметрі бойынша толық мөлшерге дейін өсе алады. Қайыңның ең көп таралған түрлері- қайың салбыраған және бұйра.

Ақ тал (белая ива). Бес жыл ішінде кішкентай жіңішке бұтақтардан сіз барлық бағытта таралған ағаштың ұшар басы бар үлкен ағаш өсіре аласыз. Ылғал мол болса өсімдіктің жапырақтары керемет әдемі болады. Есіңізде болсын, бұл ағашты ашық алаңға отырғызған дұрыс болмайды, өйткені оған жел әсер етеді. Талды желдің әсерінен қорғау үшін қосымша 3-4 терек отырғызу керек.

Боз қараған (белая акация). Өте ұзын ағаш, оның ұшар басы болашақта мамырдан маусымға дейін хош иісті гүлшоғырларға ие болады аула дизайнында безендіруге пайдалануға болады. Бірақ мұны оңтүстік аймақтарда өсетін өсімдіктермен шатастырмаңыз. Оңтүстіктегі өсімдіктер жоғары өсу қарқынымен ерекшеленбейді.

Шаған, қарағай, үйеңкі (ясень, вяз, клен). Бұл жапырақты өсімдіктерге жататын өте биік ағаштар. Бұлардың ұшар бастарынан ландшафтық дизайн үшін қызықты және сәнді дизайн жасауға болады, әсіресе егер бұл ағаштар ашық алаңқайда отырғызылса.

Бірнеше ондаған жылдан кейін ағаш үлкен мөлшерге жетеді деп қорқудың қажеті жоқ. Ұшар бастарының қалыптасуы, діндерінің қарқынды жуандауы және биіктеуі алғашқы он жылда ғана жүреді. Одан соң өсу қарқыны әлдеқайда төмендейді.

### **Жапырақты ағаштар**

Ең шапшаң өсетін ағаштарды сәндік топқа жатқызуға болады, өйткені олардың барлығы өте ерекше ұшар бастарына ие. Өз аулаңызда отырғызуға болатын ағаштардың ең әдемі сорттарын қарастырыңыз:

Қызыл үйеңкі (красный клен). Өзіне ғана тән қасиеті өсу барысында ұшар басы үлпілдек болады. Жапырақтары қанық қызыл. Ағаштың бұл түрі ландшафтық дизайнға ерекше қосымша болады.

«Фламинго» үйеңкі (клен «Фламинго»). Оны шаған ағашы деп те атайды. Өсімдіктің жаңадан ашылған жапырақтары сәл қызғылт реңкке ие болады, ал сәл кейінірек түрлі-түсті болады. Жапырақтардың пішіні үшкір, ағаштың ұшар басы дөңгелек пішінді болады.

Жөке киіз (Липа войлочная). Бұл өсімдік те тез өсуімен ерекшеленеді, күміс бүрку бар әдемі жапырақтары бар. Ересек өсімдік биік болады, ал діңі жұқа болады. Ұшар басы ағаштың жоғарғы бөлігін алады.

Ақтерек (белый тополь). Екі жақты жапырақтары бар биік өсімдік: жасыл және ақ. 10 метр немесе одан да көп биіктікке жетеді. Желді ауа-райында жапырақтар күмістей жарқырайды, бұл әсер әсіресе күнге әдемі көрінеді.

Шетен скандинавиялық (Рябина скандинавская). Ұшар басы жіңішке ұзартылған, тез өсетін ағаш. Жапырақтары күміске ие, ал пісіп-жетілу кезінде жидектердің бай түсі шоқталып әдемілене түседі.

Жапырақты сәндік шапшаң өсетін ағаштар аулада жеткілікті көрінетін жерлерде отырғызуға болады. Мысалы, бұл үйдің алдыңғы жағына, алаң немесе үй алдындағы қоршалған шағын бау -бақша болуы мүмкін.



## **Қылқан жапырақты ағаштар**

Бұл бөлімде қылқан жапырақтардан қандай ағаштар тез өсетінін қарастырамыз. Соңғы түрлері баяу өсетініне қарамастан, қарқынды дамуымен ерекшеленетін кейбір сорттары бар. Олармен осы бөлімде танысамыз. Мүмкін, қандай да бір түрі көңіліңізден шығар.

Сібір және еуропалық балқарағай (лиственница сибирская және европейская). Бұл бір жылда бір метр немесе одан да көп өсе алатын үлкен ағаш. Бұл қылқан жапырақтың түрі қыста инелерін тастайтын жалғыз ағаш. Қыста өсімдік инелерін түсірген соң сәнсіз болып қалады.

Қарапайым шырша (ель обыкновенная). Бұл түр бір маусымда 60 см-ге дейін өсе алады. Шыршаның биіктігі бірнеше метрге жеткенде, өсу қарқыны төмендей бастайды және жыл сайын ең көбі он сантиметрге көтеріледі.

Боз арша(туя). Бұл түр тез өседі. Бірақ, оның өмір сүруі үшін қолайлы жағдайларды қамтамасыз ету маңызды. Боз арша үшін топырақ құнарлы болу керек және ашық алаңқайға отырғызылып жел соқпауы қажет.

## **Тез өсетін жеміс ағаштары**

Тез өсетін жеміс ағаштарына жаздың басында жеміс беретіндер жатады. Олардың өсуі вегетативті кезеңмен шектелмейді, сондықтан олар жеміс жиналғаннан кейін де өсуді жалғастырады. Мұндай мәдениеттерге мыналар жатады:

Шиеш (черешня). Бұл топтағы ең тез өсетін ағаш болып саналады. Жеміс жинағаннан кейін өсімдіктің діңі нығая береді, ал ұшар басы мүмкіндігінше тармақталған болады. Бұл жерге кәдімгі шиеніде қосуға болады. Мұндай өсімдіктер тез бейімделіп, жаңа жерлерде өсе алады. Ең бастысы, күннің ұшар басына жеткілікті түсуі.

Алма және алмұртқа дұрыс күтім жасалған жағдайда ағаштары 60 см биіктікке дейін өсе алады, дегенмен баяу өсумен ерекшеленетін сорттары да бар.

## **Тез өсетін бұталар**

Тез өсетін бұталар да үлескеден орын алады. Көбінесе олар шектеулі жерлерде отырғызылады. Олар аудандастыру және безендіру рөлін атқара алады. Бұталардың бірнеше түрі бар, оларды тез өсетіндерге жатқызуға болады.

## **Қылқан жапырақты бұталар**

Қылқан жапырақтардың арасында тез өсетін бұталарға арша (можжевельник) жатады. Ол ұшкір басы тез дамып, ені бойынша өседі, нәтижесінде тығыз көлемді бұта пайда болады. Арша жас өркендері арқылы көбейеді. Жас өркендерді дымқыл топыраққа батырса, онда олар тамырларланып және осы маусымда жас өскіндер пайда болады.

Көлденең арша да жақсы даму қарқынымен сипатталады. Бұл бұтаның жылдық өсуі-15 сантиметр. Ол жерден 30 см-ден аспайды, бірақ ол жылына 5 метр аумақты қамтуы мүмкін.

## **Жапырақты бұталар**

Бұталардың бұл түрлері 2-3 жыл ішінде үлескенің сыртқы түрін өзгертеді. Бұларға:

-чубушник. Гүлдену кезеңінде өміршең және қарапайым бұта жарқын жасыл жапырақтардың фонында контрастты комбинация жасайтын көптеген гүлшоғырлармен қуантады;

-спиреяның әртүрлі сорттары. Бұл өсімдіктер аязға жақсы төзімді, жазғы-күзгі кезеңде құрғақшылыққа шыдайды. Вегетация кезеңінде ұзын бұтақтар өсіреді, олар гүлдену кезінде жерге төмендейді;

-жұпаргүл (сирень). Жыл сайын үздіксіз өсіп көптеген жас өскіндерді құрайтын көпке таныс бұта. Бұтаның бұл түрі көбінесе үлескеде қоршау ретінде отырғызылады. Ол таралған үшкір басымен, көптеген гүлденуімен ерекшеленеді және биіктігі 2-3 метрге жетеді.

Жапырақты бұталар үлескеде сәндік рөл атқарады.

### **Жидек**

Бұталар тұқымдастары тез өсетін жидек дақылдары тек жазда жемістер мен әдемі үшкір бастарымен қуантады. Жылдам дамуымен сипатталатын ең қарапайым өсімдіктерге мыналар жатады:

-бөріжидек (жимолость голубой). Ол 2,5 метр биіктікке жетеді, жеміс беру үшін өсіріледі;

-ирга. Бұл ауа температурасының өзгеруіне және құрғақшылыққа төзімді бұталар түрі болып саналады, жемістер диаметрі 1 см жетеді;

-жүзім. Оның жүзімі түбегейлі кесуден кейін де бірнеше метрге дейін өсе алады. Олардан әдемі жасыл қабырғалар салуға болады.

Сондай-ақ, үлескеде көлеңкелі күрке немесе аумақта қоршау құру үшін жабайы жүзім отырғызуға болады.

### **Қорытынды**

Үлескеңізге ағаштар, бұталар өсірер алдында олардың өсу барысына мән беріп алдын ала жоспар жасаңыз. Тек қана сәнді декоративті түрлерін ғана емес жеміс ағаштарында отырғызыңыз. Жан – жақты жоспарлап, зерделеп үлескеңізді сәндеңіз.

### **Ағаштарды қалай дұрыс отырғызу керек – мерзімдер, әдістер мен схемалары**

Сіз аулаңызды, үлескеңізді немесе бақшаңызға ағаштар отырғызғыңыз келді, бірақ сізде жеткілікті тәжірибе жоқ, онда ағаштарды қалай дұрыс отырғызу туралы ақпараттармен танысып, нақты біліп алу керек. Көптеген адамдар қателесіп, көшеттер отырғызу процесін қарапайым нәрсе деп санайды. Бірақ бұл олай емес. Көшеттерді отырғызуды бастағанда, сіз көп нәрсені қамтуыңыз қажет. Жарияланымда Мұқият қарастырылған тікелей отырғызу технологиясынан басқа, әр бірнеше қарапайым жағдайларына көңіл бөліңіз. **Ескеру керек:** өскен кезде ағаш діңімен ұзындығы қандай болады; бірнеше жылдан кейін екі (бірнеше) өсімдік жақын орналасып, бір – бірінің өсуіне кесел келтірмей ме?

## Ағаштар мен бұталарды қандай тереңдікте отырғызу керек

Отырғызу тереңдігінің маңызды мәселесіне кіріспес бұрын, өсімдіктер құрылысымен танысып алған жөн:

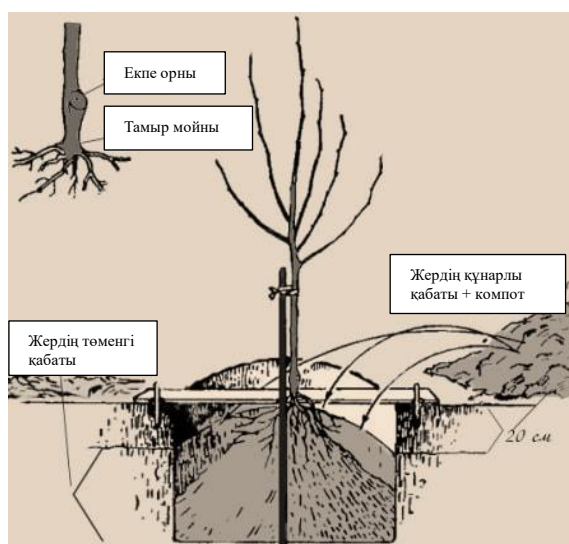
-Ағаштың жер үсті бөлігі- бұл бір немесе бірнеше сабақтан (дің) бұталары мен жапырақтардан тұрады .

-Жер асты бөлігі-тамырлардан тұрады.

-Тамырларда жоғары дамыған жуандау болуы мүмкін-тамыр сабақ, түйнектер.

-Бұтаның төменгі бөлігінде,тамыр басталатын жер тамыр мойны деп аталады. Сонымен қатар оның жер деңгейінде болуы өте маңызды.

Егер контейнерде көшет сатып алсаңыз, онда оны жерге отырғызу кезінде сіз осы контейнердегі жер деңгейіне назар аудары аласыз. Ағашты белгіленген деңгейден төмен немесе одан жоғары жерге отырғызбаймыз



1 сурет

Айта кету керек, көшеттер тәлімбақтан алынған екпе алады. (1 сурет) Ол тамыр мойнынан 4-8 см жоғары жасалады. Тәжірибесі жоқ адам тамыр мойны мен егу орнын шатастыратын кездер болады, егу орнынмен шатастырып отырғызып қойған жағдайлар кездеседі. Ал бұл дұрыс емес. Жас көшеттегі тамыр мойнын оңай анықтау үшін негізгі бұта мен тамыр жалғанған аймақты дымқыл шүберекпен сүрту керек. Тамыр мойны қабығы түсінің жасылдан ашық қоңырға ауысуының шекарасында болады.

## Ағашты қалай дұрыс отырғызу керек

Ағаштарды дұрыс отырғызу үшін Сіз негізгі схемалар мен ұсыныстарды назарға алу керексіз. Шартты түрде барлық жұмыстарды бірнеше кезеңге бөлуге болады: дайындық, негізгі және профилактикалық.

Көшеттерді отырғызу үшін белгілі бір мөлшердегі шұңқыр қажет. Ағаштың тамыр жүйесіне — оның ені мен тереңдігіне назар аударыңыз және өлшеу кезінде алынған өлшемдердің үштен бірін артық шұңқыр қазыңыз. Бұл көшеттерді жақсы өсіру және өсіру үшін қажет борпылдақ топырақты қосу үшін жасалады. Сіздің үлескеңіздегі топырақ құнарсыз болса, соғұрлым терең және кең шұңқыр дайындалуы керек.

Өлшемдері, отырғызылатын орындарымен таныстық. (2 сурет) Енді шұңқырымыздың толтырылуына тоқталайық. Шұңқырдың түбіне кішкене (5 — 8 см) тығыздалған саз қабатын салу ұсынылады. Бұл көшеттерді жер асты суларының әсерінен, жауын - шашын суларын және суарылған ылғалдың жоғалуынан сақтайды. Содан кейін құнарлы топырақ қоспасы салынады ортасында конус пайда болатындай етіп шұңқырдың биіктігінің үштен біріне.

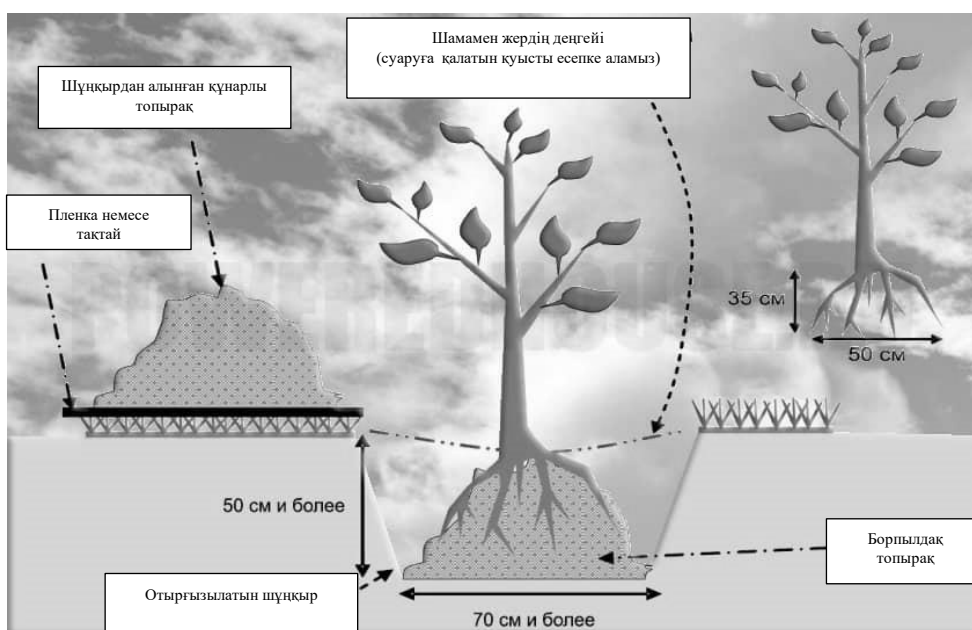
Топырақ қоспасы әдетте 3-4 шелек құнарлы топырақ пен 2 шелек компостты (қарашірік, шымтезек немесе үгінділер) араластыру арқылы дайындалады. Көшеттерді мамыр қоңызының личинкаларымен зақымданудан қорғау үшін Сіз инсектицидтік препаратты немесе халықтық қорғау құралдарын (пияз немесе сарымсақ қабығының қайнатпасы, жұмыртқа қабығы ұсақталған, хлорлы әк) топыраққа қосуға болады.

Отырғызу алдында тамыр жүйесін тексерген дұрыс, егер зақымданған, суланған жерлер болса, оларды сау бөлікке дейін кесіңіз. Егер көшеттің тамыры кеуіп кеткен болса, онда отырғызу алдында оларды суда 1-2 күн ұстау керек.

Барлық дайындық шараларын аяқтағаннан кейін негізгі кезеңге өтуге болады. Тағы да тамыр жүйесіне назар аударған жөн. Өсімдікті отырғызу шұңқырына орналастырған кезде, ағаштың барлық тамырлары жер конусының бетіне біркелкі таралуы керек. Сондай-ақ, ұсақ тамырлардың бүгіліп қалмауын қадағалау қажет және тамыр мойнының орналасу деңгейін естен шығармау керек.

Көшет тамырын топырақпен жабу кезінде бос кеңістік қалдырмаңыз. Топырақ салу кезінде көшетті жаймен жоғары – төмен қозғап, жақсылап айналдырып тапаңыз. Тамырдың жартысы жабылғаннан кейін қалыпты температурадағы су құйамыз. Содан кейін шұңқырға топырақ салуды жалғастырамыз, қайтадан тығыздап толық жабамыз, ағаштың айналасына жеткілікті мөлшерде құямыз.

Көшеттерге қосымша (егер ол ұзын болса немесе кішкене кесекпен болса), оның жанында 1-3 жіңішке тал бекітіп жіппен жеңіл байлаймыз. Бірнеше уақыттан соң топырақ отырып тығыздалған соң жіпті мықтырақ байлайсыз. Бұндай жағдайда жіп ағаштың қабығын жарақаттамау керек.



2 сурет

Бұнымен жұмыс аяқталмайды. Көшеттер отырғызғаннан кейінылғалдың тез булануына жол бермеу үшін топырақтың бетін шымтезектің

(көң, қарашірік) қалың емес қабатымен жабамыз. Сондай-ақ, алғашқы жылы көшетті аптасына бірнеше рет суару қажет.

Салқын түскен уақытта көшетті қағазбен немесе басқада жылытқыш материалдармен орап жапқан дұрыс. Бұлай орау жас көшеттерді төмен температурадан, көктемде күннен күйіп қалуынан және кеміргіштерден қорғайды.

### **Ағаш отырғызу кезіндегі қателіктер**

Ағаш отырғызудың негізгі ережелерін жақсы білетін тәжірибелі бағбандарда қателеседі. Бұл таңқаларлық жағдай емес, өйткені бұл технологияның көптеген сырлары бар. Әдеттегі қателерді талдау Сіздің білім базаңызды кеңейтеді және көшетті қатесіз отырғызуға мүмкіндік береді.

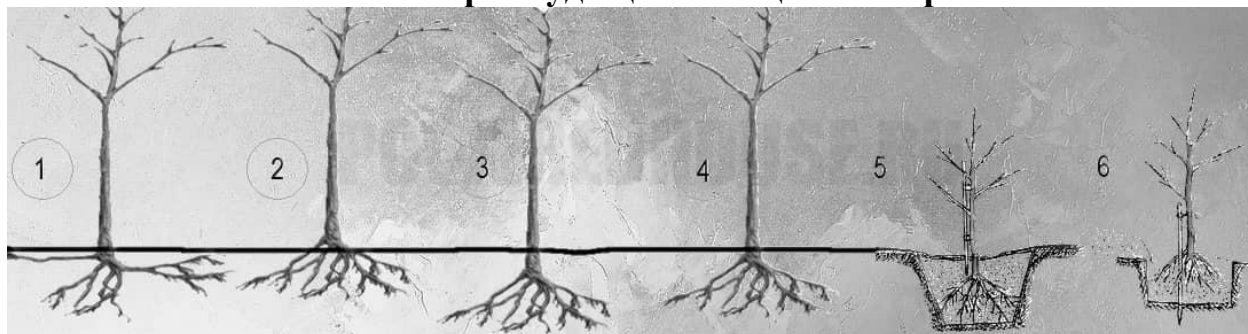
Тіпті тәжірибелі бағбандардың басты қателігі-олар үлкен көшеттерді таңдайды. Көбінесе мұндай көшеттер кереметтей көңілден шықпай жатады. Неге:

- Питомниктерде көшеттер әдетте соқамен қазылады, сондықтан үлкен көшеттер қосымша сору тамырының 30-59% жоғалтады. Сондықтан, мұндай көшет жаңа жерде тамыр алуы үшін оның барлық ұшкір басын алып тастау керек.
- 1 -2 жылдық кішкентай көшеттердің ұшкір басы дұрыс дамымайды, ал қазу кезінде тамырлары аз зақымдалады. Мұндай көшеттер жақсы тамырланып кетеді.

Отырғызу шұңқырына минералды тыңайтқыштардың артық мөлшерін енгізу агрессивті орта жасайды және өсімдіктерге қол жетімді формада қоректік заттарды өндейтін бактерияларға теріс (өлімге дейін) әсер етеді. Содайақ отырғызу шұңқырына жаңа немесе нашар ыдыраған көңді салмау керек, өйткені отырғызу шұңқырының төменгі бөлігіне төмен ыдырайтын кез-келген органикалық тыңайтқыштар аммиак пен күкіртсутекті қарқынды түрде шығарады, осылайша ағаштың тамыр жүйесінің өсуін тежейді.

Көшет отырғызғаннан кейін суару кезінде көптеген қателіктер жіберіледі. Өздеріңіз білетіндей, отырғызудың алғашқы бірнеше айында сіз жиі суаруыңыз керек. Аз мөлшерде жиі суару (әсіресе құрғақ және ыстық ауа-райында) топырақты құрғатады және топырақ қабығының пайда болуына әкеледі. Жас екпелер үшін өте зиянды (әсіресе алғашқы 2-3 ай) минералды тыңайтқыштармен (мочевина, аммоний нитраты) сумен суару.

### **Ағаш отырғызудың негізгі қателіктері:**



- 1) дұрыс емес отырғызылған. Тамырлар түзетілмеген және жоғары қарай бүгілген.
- 2) дұрыс емес, тым жоғары отырғызылған. Тамыры жалаңаш, ашық жатыр.
- 3) қате - тамыр мойны толығымен жабылып қалған.
- 4) дұрыс отырғызылған.

Өрескел қате - көшет терең отырғызылған (5). Тамыр мойнын ашып, шұңқырды тереңдеткенмен мәселе шешілмейді. Шұңқырда су жиналып, қабықтың шіріп кетуіне және өліміне әкеледі.

Ағаш отырғызғаннан кейін тамыр мойнының астында бос орындар болмауы керек. Топырақпен көмілмеген тамырлар көгеріп, біртіндеп өледі. Жер төбесіне отырғызу арқылы қуыстардың пайда болуын болдырмауға болады (6). Егер көшеттің тамыры көп болса, онда сіз оларды төбеге біркелкі тарату керексіз.

Отырғызатын шұңқырлардың қабырғалары көлбеу болмауы керек (конус тәрізді шұңқыр 5), өйткені жердің шөгуі біркелкі болмайды және көшет діні тереңдейді. Шұңқырдың кез-келген формасы тек тік қабырғадан тұру керек(6).

Егер көшет тамыры шұңқырдың қабырғаларына тіреліп тұрса, қате болады (5). Бұл көшеттің өсіп кетуіне қауып төндіреді. Сондай-ақ, шұңқырдың қабырғалары мен түбінің жеңіл болуы маңызды.

Көптеген көшеттер тамырлары 20 минуттан астам уақыт ашық жерде болса, тез кеуіп кетеді. Сондықтан алдымен отырғызу шұңқырын дайындау керек, содан кейін ғана өсімдікті арнайы ыдыстан алыңыз немесе тамыр жүйесін ашыңыз.

#### **Үлескеге қандай қашықтықта ағаш отырғызу керек**

Үлескені жобалау және көшеттер отырғызу кезінде сіз қандай қашықтықта ағаш отырғыза алатындығыңызды және бір-бірінің қасында қандай ағаш отырғызбайтындығыңызды ескерген жөн.

Отырғызу кезінде ағаштар арасындағы келесі қашықтықты сақтау керек:

- Алма, алмұрт 5 — 6 м
- Бағаналы алма ағаштары 2 — 2,5 м
- Өрік, шие 3 м
- Киіз шие 1,5 м
- Бұталар 1 — 1,5 м
- Сәндік өсімдіктер 2-3 м
- Тар ұшкір бар сәндік өсімдіктер (бозараш) 1 м
- Бір қатарлы бұталы қоршау 0,3 м
- Көп қатарлы қоршауда 0,5 м

#### **Үлескедегі ағаштар мен ғимараттар арасындағы қашықтық:**

- Үйден және басқа да құрылыстардан 5 м
- Жолдың шетінен 1,5 м
- Электрмен жабдықтау тірегінен 4 м
- Жер асты коммуникацияларынан 1,5-2 м

#### **Ағаштардан көрші аулаға дейінгі қашықтық:**

- Биік ағаштар 4 м

-Орташа ұзындығы 2 м ағаштар

-Түрлі бұталар 1 м

Барлық жеміс-жидекті ағаштар бірге отырғызылмайды. Бірге қандай ағаштар отырғызуға болады, ал қайсыларын қасынан алшақ егілу керектігімен кестеден танысайық:

кесте

Өсімдіктер	Көршілес бола алмайды	Көршілес бола алады
алма ағашы	шие, шие, алтын қарақат	қара өрік, таңқурай, алмұрт
шие	алмұрт, қарақат	жүзім, шие, алмұрт, қара өрік, алма ағашы
алмұрт	шие, қара өрік, алтын қарақат	алма ағашы, қарақат, жүзім
қарлыған	қара қарақат, алма ағашы, таңқурай	шие, қызыл қарақат
өрік	алмұрт, шие, шие	алма, қарақат, таңқурай, қарлыған
шие	қара өрік	шие, алма ағашы
Жүзім	Айва, жаңғақ	алмұрт, шие
таңқурай	қызыл қарақат, құлпынай	алма ағашы
алтын қарақат	алтын алма, алмұрт	қара қарақат
қызыл қарақат	қара қарақат, таңқурай	қарлыған, шие
қарақат қара	өрік, шие, шие, қарлыған, таңқурай, қызыл қарақат	алма ағашы

#### **Ағаштарды қашан отырғызу керек – көктемде немесе күзде?**

Жеміс ағаштарын уақтылы отырғызу оның жақсы өсуі мен жеміс беруінің кепілі болып табылады. Көшеттерді отырғызудың немесе трансплантациялаудың оңтайлы уақыты-олардың биологиялық демалу кезеңі. Тыныштық күйге ену жағдайын өркендерінен білуге болады (бүкіл ұзындығы бойынша сүректеніп кетеді) және өркеннің жоғары (толығымен қалыптасуы керек).

Ағаштарды қашан отырғызу керек деген сұраққа жауап бере отырып, екі кезеңді бөлуге болады — көктем мен күз. Қандай нақты кезеңді таңдау ол көптеген факторларға байланысты болады. Сондықтан біз көшеттерді көктемде және күзде отырғызудың ерекшеліктерін түсінуге тырысамыз.



Көктемгі көшеттерді отырғызу туралы егжей-тегжейлі қарастырайық. Осы кезеңде сіз негізгі ережені ұстануыңыз керек-неғұрлым ертерек болса, соғұрлым жақсы. Сондықтан, қардың еруі басталып, топырақ еріген кезде, сіз отырғызу шұңқырларын қаза бастай аласыз. Жер қызып кеткенге дейінгі кешігу, көшеттердің өсіп кетуіне кері әсерін тигізеді. Сондықтан, көптеген адамдар күзгі отырғызуға бейім келеді, бұл контейнерлерде өсірілген көшеттерге немесе тамырлары жақсы жағдайда жабық тамыр жүйесі бар көшеттерге арналады (жер кесектері бар).

Күзгі отырғызу кезінде барлық жұмыстар топырақ қатып қалғанға дейін 30-45 күн бұрын жүргізілуі керек. Қыста жылы болған жағдайда орта ендіктерде күзгі көшеттерді отырғызу қыркүйек айының ортасында немесе аяғында және қараша айының басында жүргізіледі. Бұл жағдай көшет алғашқы аяз басталғанға дейін тамыр алуға жақсы уақыт, ал көктемде ол жақсы дамиды.

### Үлескенің дендрологиялық жоспарын жасау

Үлескенің дендрожоспары бақша үлескесінің жалпы ландшафтық жоспарын қоса алғанда, барлық жобалық құжаттаманың ішіндегі маңызды орындардың бірін алады. Дендрологиялық жоспар-бұл бақшаға да отырғызылған барлық өсімдіктер белгіленген сурет.

Мұндай жоспарды құру кезінде өсімдіктер топтамасын мұқият құру қажет, олар бақша үлескесінің дизайнының жалпы стилімен, сондай – ақ биологиялық сипаттамаларына байланысты бір-бірімен үйлесімде болу керек.

Өсімдіктерден басқа, дендрожоспарға соқпақ жолдар, жоспарланған құрылыстар, шекаралар мен демалыс аймақтары кіретін әртүрлі ғимараттардың сұлбасы кіреді.

Дендрожоспарды құрудың арқасында көптеген маңызды сәттерді уақытында ескеруге болады: үлескеснің ерекшеліктері, өсімдіктердің экологиялық және биологиялық сипаттамалары және тағы басқалар. Мүмкін, жоспардың басты ерекшелігі-өсімдіктердің максималды мөлшерін (қартайған) қалпына келтіру, оларды отырғызу кезінде ескеру қажет.

Дендрожоспар жасау, әрине, кәсіби мамансыз мүмкін емес. Барлық отырғызу орындары, әдетте, бөлшекпен белгіленеді, оның алымында түріне сәйкес өсімдіктің реттік нөмірі, ал бөлгіште белгілі бір типтегі өсімдіктердің саны болады (3 кесте)(егер өсімдік жалғыз болса, онда бөлгіш болмайды).

Дендроплан



М 1:100

3 сурет



## Қандай жағдайларда үлескенің дендрожоспары қажет

Егер жөндеу және құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде ағаштарды қайта отырғызу немесе кесу жоспарланса, дендрологиялық жоспар қажет. Мемлекеттік ұйымдар, саябақтардың т.б кейіннен дендрожоспар мен қайта есептеу мәліметі табиғат пайдалану департаментіне ұсынылады. Департамент беретін қорытынды жасыл желектерді қайта отырғызуға немесе кесуге құқық беретін қажетті құжаттар болып табылады. Егер жұмыс барысында өсімдіктер бүлінсе немесе жойылса, онда салушы олардың құнын төлеуі керек, сонымен қатар келтірілген зиян мен залалды өтеу үшін көгалдандыруды жүзеге асырады.

Сонымен қатар, жоспар үлескені көгалдандыру жұмыстары кезінде қажет. Дендрожоспарды құрастыру геологиялық зерттеу жұмыстарымен бір уақытта жасау ұсынылатын жұмыстар тізіміне кіреді. Егер жоспар болмаса, онда өсімдіктердің құрылымы мен осьтері арасындағы нормативтік қашықтықты, сондай-ақ жасыл кеңістіктер арасындағы реттелетін аралықтарды сақтау мүмкін емес.

Егер дендрожоспар уақытында және кәсіби түрде жасалса, онда сіз көгалдандыру мен абаттандыру кезінде қажетсіз шығындар шығармайсыз (4 сурет).



Үлескенің болашақ келбеті, сондай-ақ өсімдіктердің дұрыс өсуі мен ұзақ өмір сүруі дендрологиялық жоспардың қаншалықты дұрыс жасалғанына байланысты. Жоспарды жасау кезінде өсімдіктердің гүлдену кезеңдерін, ағаш үшкір басының мөлшерін және т. б. ескеру қажет.

4 сурет

### Жоспар жасау кезінде келесі факторларды ескеру қажет:

- Даму шарттары. Климаттық және топырақ барлық таңдалған өсімдіктерге мүмкіндігінше қолайлы болуы керек. Отырғызу нақты рельефті, сондай-ақ өсімдіктердің ылғалдылыққа, күн мен жылуға қажеттілігін ескере отырып жүргізілуі қажет.
- Үйлестіру. Отырғызуға арналған өсімдіктер қоршаған ортаға да, үлескеде орналасқан ғимараттардың жалпы сәулеттік стиліне де сәйкес келуі керек.
- Үйлесімділік. Өсімдіктерді отырғызу белгілі бір үйлесімділік ережелеріне сәйкес жүргізілуі керек, оны бұзуға болмайды. Мысалы,

арша мен еменнің жанында қарағай, қайың немесе шетен ағашы, ал итмұрын мен шырша – балқарағаймен жақсы отырғызылады.

- Қол жетімділік. Өсімдіктер қол жетімді болатындай етіп отырғызылу керек. Бұл жағдайда оларға күтім жасау ешқандай қиындық тудырмайды, ал үлескенің сыртқы келбеті әсемдене түседі.
- Маусымдық. Өсімдіктердің гүлдену уақытын сақтау, сондай-ақ түстердің дұрыс үйлесімі бақша үлескесін одан да әдемі ете түседі.
- Көгалдандыру құны. Дендрожоспарды жасауға әсер ететін маңызды факторлардың бірі-тапсырыс берушінің қалауы және оның бюджеті.

Егер сіз дендрожоспарды өзіңіз қалай жасау керектігі туралы білсеңіз, онда кәсіби компьютерлік бағдарламаларға сүйенген дұрыс. Оларды қолданудың арқасында сіз отырғызу және үлескенің нақты жоспарларын бір-бірімен тамаша үйлестіре аласыз.

**Батыс Қазақстан облысы әкімдігі білім басқармасының  
«облыстық экологиялық –биологиялық орталығы» мемлекеттік  
коммуналдық қазыналық кәсіпорынындағы дендрарий**

Орталық ұжымы абаттандыру мен көгалдандыруға үлкен күш-жігерлерін салады. Орталық аумағында өсімдіктердің 200 – ден астам гүлді – сәндік, ағашты – бұталы түрлері өсірілетін жылыжай, оқу – тәжірибе үлескесі, альпинарий, дендрарий орналасқан.

Соның ішінде дендрарийға тоқталсақ 2008 жылдан бастау алған. Ағаштар мен бұталар өсіріліп қазіргі таңда оқушыларға ағаштардың түрлерін, биіктіктерін, жапырақты және қылқан жапырақты түрлерін айырып көрнекі ретінде көрсетіліп таныстырылуда. Жыл сайын сандық құрамы өсіп келеді. Қазіргі уақытта 40 тан астам ағаш түрлері бар. Дендрарий ағаштарына орталық педагогтері мен үйірме оқушылары күтім көрсетеді.

	<p><b>Бес жапырақты қыз жүзімі</b> (лат. <i>Parthenocissus quinquefolia</i>) — . қыз жүзімі солтүстік америкалық ағаш жапырақты лиана туысына, жүзімділер тұқымдасына жатады. Солтүстік Американың шығысында және орталық аймақтарында таралған: Канаданың оңтүстік-шығысы, Шығыс және Орталық АҚШ, Мексиканың шығысы, Гватемала; батысқа Манитобаға, Оңтүстік Дакота, Юта және Техасқа дейін. Сәндік өсімдіктер</p>	<p><b>Девичий виноград пятилисточковый</b> (лат. <i>Parthenocissus quinquefolia</i>) — североамериканская древови дная листопадная лиана из рода Девичий виноград семейства Виноградовые. Распространён на востоке и в центральных регионах Северной Америки: юго-восток Канады, восточные и центральные США, восток Мексики, Гватемала; на запад до Манитобы, Южной Дакоты, Юты и Техаса. В качестве декоративного растения широко</p>
---	--	---

	ретінде бүкіл әлемде кең таралған.	распространён по всему миру.
	<p><b>Ақ көріктал</b> (лат. <i>Cornus álba</i>) түрі Сібір, Кизил (<i>Cornus</i>) туысынан, Кизилыые (<i>Cornaceae</i>), тұқымдасына жататын жапырақ бұталы ағаш. <i>Cornus sericea</i> (жібектей, немесе бүріккіш) солтүстік америкалық түрге жақын, оның тікелей тұрып көбеюімен ерекшеленеді. (американдық түрде олар жерге қатты нығыздалады және жиі ең ұштары қысқарып отырады), жемістері көгілдір-ақ түсті ( басқа түрлерінің жемістерінің түсі таза-ақ болып), сондай-ақ жемістерде эллиптикалық сүйектер болады. (Жібек тәрізділерінің дәндері шар тәрізді). Жібек сәнталында жиі өтпейтін өскіншелермен ерекшеленеді. Еуропада, соның ішінде Еуропалық Ресейде мәдени түрлері көбейтілуде, жабайы түрлері аз.</p>	<p><b>Дёрен белый</b>, также <b>свидина белая</b>, <b>теликрания белая</b> (лат. <i>Cornus álba</i>) — видрастений родом из Сибири, входящий в род Кизил (<i>Cornus</i>) семейства Кизилыые (<i>Cornaceae</i>), листопадный кустарник.</p> <p>Близок североамериканскому виду <i>Cornus sericea</i> (свидине шелковистой, или отпрысковой), от которого отличается прямостоячими побегами (у американского вида они сильно нагибаются к земле и часто укореняются верхушкой), голубовато-белыми плодами (у другого вида плоды чисто-белые), а также эллиптическими косточками в плодах (у свидины шелковистой косточки почти шаровидные). Свидина шелковистая часто образует непроходимые заросли. Культивируется в Европе, в том числе в Европейской России, нередко дичает.</p>
	<p><b>Қант үйеңкісі</b> (лат. <i>Acer saccharum</i>) — жапырақты ағаш Сапиндовыые (<i>Sapindaceae</i>) тұқымдасына жатады, Солтүстік Американың шығыс бөлігінде өседі. Қант үйеңкі жапырағының айшықты бейнесі Канаданың мемлекеттік жалауының орталық бөлігінде бейнеленген, сондай-ақ ол осы елдің символы болып табылады.</p>	<p><b>Клён сахарный</b> (лат. <i>Acer saccharum</i>) — листопадное дерево семейства Сапиндовыые (<i>Sapindaceae</i>), произрастающее в восточной части Северной Америки. Стилизованное изображение листа клёна сахарного занимает центральную часть на государственном флаге Канады, он также является символом этой страны.</p>





**Сібір Балқарағайы** (лат. *Lárix*) — **қарағай** тұқымдасына жататын қылқан жапырақты биік **ағаш**. **Қазақстанда Алтайда, Тарбағатай және Сауыр тауларында** өсетін бір ғана түрі — Сібір Балқарағайы (*Lárix sibirica*) бар. Сібір Балқарағайы тез өсетін, жарық сүйгіш, суыққа, ыстыққа, күшті желге төзімді болғандықтан **Солтүстік және Шығыс Қазақстан** өңірлерінде екпе орман ағашы ретінде өсіріледі. Ресейде сібір балқарағайының шайырынан (Сібір самырсыны сияқты) ауыз қуысы ауруларының алдын алу үшін табиғи Сағыз жасалады.

**Ліственница сибірская** (лат. *Lárix sibirica*) — **вид хвойных деревьев** из рода **Лиственница** (*Lárix*) **семейства Сосновые** (*Pinaceae*). Лиственница сибирская произрастает в пределах лесной зоны, восток и северо-восток **Европейской части России, Урал, Западная и Восточная Сибирь**. Из живицы лиственницы сибирской (так же как и **сибирской кедровой сосны**) в России производится натуральная **жевательная резинка** для профилактики заболеваний полости рта.



**Магония (Mahonia) өсімдігі** бұталар мен ағаштар және Барбарис тұқымдастарына жатады. Жабайы жағдайларда магонияны Азияның шығыс және орталық облыстарында, сондай-ақ Солтүстік Америкада табуға болады. Бұл түр Ирландиядан келген американдық садовод Бернард Мак-Магонның құрметіне аталды, ол АҚШ-тың шығысында елдің батыс бөлігінен әкелген өсімдіктерді жерсіндірумен айналысты.

**Растение магония (Mahonia)** представлено кустарниками и деревьями и относится к семейству барбарисовые. Магонию в диких условиях можно повстречать в восточных и центральных областях Азии, а также в Северной Америке. Этот род был назван в честь американского садовода из Ирландии Бернарда Мак-Магона, он занимался тем, что на востоке США акклиматизировал растения, которые привез с западной части страны.

**Тарақшы, немесе тамарикс, немесе тамариск** (лат. *Támarix*) - Тамариск тұқымдас өсімдіктер (*Tamaricaceae*), шағын

**Гребенщик, или тамарикс, или тамариск** (лат. *Támarix*) — **род растений** семейства **Тамарисковые** (*Tamaricaceae*), небольшие **деревья** и **кустар**



ағаштар мен бұталар. Бұл тұқымдастың типтік түрі. Ресейдің әртүрлі аймақтарында өсімдік Құдай ағашы, гребенчук және бисерник, Астрахань облысында — жидовильник және Астрахан сирень деп аталады[3], Орта Азияда- дженгил, Қазақстанда- жыңғыл деп аталады. Сәндік өсімдік ретінде және көгалдандыруда, топтарда, жеке отырғызуларда және тірі қоршауларда пайдаланылады; мәдени сәндік үшін мәңгі жасыл түрлері бөлмелерде өсіріледі.

[ники](#). [Типовой род](#) этого семейства.

В разных регионах России растение известно также под названиями **бóжьё дéрево**, **гребенчúк** и **б́исерн ик**, в [Астраханской области](#) — **жидовильник** и **астраханская сирень**<sup>[3]</sup>, в [Средней Азии](#) — **дженгил**, в Казахстане — **жынғыл** Используется как [декоративное растение](#) и в озеленении, в группах, одиночных посадках и в живых стриженных [изгородях](#); вечнозеленые виды интересны и для культуры в комнатах.



**Кәдімгі Шаған немесе ұзын Шаған** (лат. *Fraxinus excelsior*) — ағаштекес өсімдік түрі; түрі Шаған текес Маслиновые (*Oleaceae*)тұқымдасына жатады. Қарапайым Шағанның отаны-Еуропа мен Кавказ, ол жерден Иранға созылып жатыр. Сәндік, қорғаныштық және мелиоративтік орман өсіру үшін пайдаланылады. Бақ-саябақ ансамбльдерінде, аллеяда жақсы көрінеді.

**Ясень обыкновенный**, или **Ясень высокий** (лат. *Fraxinus excelsior*) — древесное растение; вид рода Ясень семейства Маслиновые (*Oleaceae*) Родина ясеня обыкновенного — [Европа](#) и [Закавказье](#), откуда простирается в [Иран](#). Используется для декоративного, защитного и мелиоративного лесоразведения. Хорошо смотрится в садово-парковых ансамблях, [аллейной](#) посадке.



**Жапондық хеномелес , немесе жапондық айва** (лат. *Chaenomeles japonica*) — двудольных гүлді өсімдіктер түріне, Хеномелес туысы (*Chaenomeles*) розагүлділер тұқымдасына жатады. Жапондық Айва-биіктігі 3 м аспайтын жапырақты бұта. Жас бұтақтар

**Хеномелес японский**<sup>1</sup>, или **айва японская** (лат. *Chaenomeles japonica*) — [вид двудольных цветковых растений](#), включённый в род [Хеномелес](#) (*Chaenomeles*) семейства розоцветные. Айва японская — листопадный [кустарник](#), не превышающий 3 м в высоту. Молодые ветки зелёные, затем становящиеся чёрно-

	<p>жасыл, содан кейін қара қоңыр, алдымен қабыршақталған, содан кейін жалаңаш түрде. Топыраққа бекіген жері жалаңаш, қара түсті болады.</p>	<p>бурыми, сначала чешуйчато-войлочные, затем голые. <a href="#">Почки</a> голые, чёрные.</p>
	<p><b>Кәдімгі Барбарис</b> (лат. <i>Bérberis vulgáris</i>) - бұта, түр- Барбарис (<i>Berberis</i>) Барбаристер (<i>Berberidaceae</i>) тұқымдасына жатады. Түрдің табиғи таралу аймағы-Алдыңғы Азия, Кавказ, Орталық, Шығыс және Оңтүстік Еуропа. Халық медицинасында барбарис қан тоқтататын құрал ретінде, сондай-ақ бүйрек, бауыр, несеп жолдары ауруларында, сондай-ақ терлеп, салқын шығару үшін қолданылады. Барбарис жапырақтарынан алынған сығындысы әйел ауруларында қан тоқтататын құрал ретінде белгілі.</p>	<p><b>Барбарис обыкновенный</b> (лат. <i>Bérberis vulgáris</i>) — <a href="#">кустарники</a>, <a href="#">вид рода Барбарис</a> (<i>Berberis</i>) <a href="#">семейства Барбарисовые</a> (<i>Berberidaceae</i>). Естественный ареал вида — Передняя Азия, Закавказье, Центральная, Восточная и Южная Европа. В народной медицине барбарис используется как кровоостанавливающее средство, а также при заболеваниях почек, печени, мочевых путей, а также как потогонное. Экстракт из листьев барбариса известен как кровоостанавливающее средство при женских заболеваниях.</p>
	<p><b>Кәдімгі Бирючина</b> (лат. <i>Ligústrum vulgáre</i>) —, бұталылар түрі, Бирючина туысы, Маслиновые (<i>Oleaceae</i>) тұқымдасына жатады. Табиғатта Батыс, Орталық Еуропаның оңтүстігінде (бұрынғы КСРО аумағында Украинаның оңтүстік және оңтүстік-батыс аудандарында, Солтүстік Молдавияда, таулы Қырымда және Кавказда), Жерорта теңізінде, оның ішінде Солтүстік Африкада, Иранның солтүстік-батысында, Кіші Азияда кездеседі.</p>	<p><b>Бирючина обыкновенная</b> (лат. <i>Ligústrum vulgáre</i>) — <a href="#">вид кустарников</a> из <a href="#">рода Бирючина</a> <a href="#">семейства Маслиновые</a> (<i>Oleaceae</i>). В природе встречается на юге <a href="#">Западной, Центральной Европы</a> (на территории бывшего <a href="#">СССР</a> в южных и юго-западных районах <a href="#">Украины</a>, северной <a href="#">Молдавии</a>, в <a href="#">горном Крыму</a> и на <a href="#">Кавказе</a>), в <a href="#">Средиземноморье</a>, в том числе в Северной <a href="#">Африке</a>, на северо-западе <a href="#">Ирана</a>, <a href="#">Малой Азии</a>.</p>





**Кәдімгі долана немесе тікенек долана немесе тегістелген долана** (лат. *Crataegus laevigata*) — бұта немесе шағын ағаш, Долана (*Crataegus*) түріне, роза (*Rosaceae*) тұқымдасына жатады. Табиғатта түрдің таралу аймағы Еуропаның барлық аумағын қамтиды. Аяздан кейін жиналған жемістерді балғын және консервіленген түрде (қантталған) пайдаланады. Олар пирогтардың бетіне пайдаланылады, Джем, кисель, компот, суррогат кофе және шай дайындауға болады. Жеміс дәмі бар витаминді нанды дайындау үшін нан пісіру өнеркәсібінде кептірілген жемістерден жасалған ұнды қолданылады.

**Боярышник обыкновенный,** или **Боярышник колючий,** или **Боярышник сглаженный** (лат. *Crataegus laevigata*) — [кустарник](#) или небольшое [дерево](#), [вид рода Боярышник](#) (*Crataegus*) [семейства Розовые](#) (*Rosaceae*). В природе [ареал](#) вида охватывает практически всю территорию [Европы](#) Плоды, собранные после [заморозков](#), употребляют как в свежем, так в [консервированном](#) виде (засахаренными). Они используются как начинки для [пирогов](#), идут на приготовление [варенья](#), [киселей](#), [компотов](#), [суррогатов кофе](#) и [чая](#). [Мука](#) из сушёных плодов используется в [хлебопекарной промышленности](#) для приготовления витаминного [хлеба](#) с фруктовым привкусом.



**Қызыл Бузина немесе кәдімгі бузина немесе қылқалам бузині** (лат. *Sambucus racemosa*), - жапырақты ағаш өсімдігі, оның қызыл жемістерімен және жапырақтары мен гүлдерінің жағымсыз иісімен (*Sambucus*) Адокс тұқымдасымен (*Adoxaceae*) белгілі (бұл түрі кейде Жимолостық тұқымдастарға жатады немесе жеке Бузин тұқымдастарына бөлінеді) Қызыл Бузина Еуразия мен Солтүстік Америкада кең таралған.

**Бузинá крáсная, или бузинá обыкновенáя, или бузинá кистýстая** (лат. *Sambucus racemosa*), — листопадное древесное растение, известное своими красными плодами и характерным неприятным запахом листьев и цветков Бузина (*Sambucus*) семейства Адоксовые (*Adoxaceae*) (этот род иногда включают в семейство Жимолостные или выделяют в отдельное семейство Бузиновые) Бузина красная широко распространена в [Евразии](#) и [Северной Америке](#).



**Вейгела** (лат. *Weigela*) — род бұта тектес Жимолостар (Саргифолиаеae) тұқымдасына жатады. Химия, фармацевтика және ботаника неміс профессоры Кристиан Эрэнфрид фон Вайгелдің құрметіне аталған. Дикотуысының өкілдері Шығыс және Оңтүстік-Шығыс Азияда өседі, Ява аралында бір түрі кездеседі.

**Вейгела** (лат. *Weigela*) — род кустарников семейства [Жимолостные](#) (*Caprifoliaceae*).

Род назван в честь немецкого профессора химии, фармации и ботаники [Кристиана Эрэнфрида фон Вайгеля](#). Представители рода дико произрастают в [Восточной](#) и [Юго-восточной Азии](#), один вид на острове [Ява](#).



**Древогубец плетевидный** (лат. *Celastrus flagellaris*) — ағаш тектес лиан түріне, древогубец туысы, Бересклет тұқымдасына жатады. түрі деревянистых лиан руынан Древогубец тектес Бересклетовые. Қиыр Шығыста таралған. Домалақ пішінді жапырақты Древогубец сәндік өсімдік ретінде өсіріледі. Бұдан басқа, қоршаулар жасау үшін пайдаланылады, соның ішінде қоршауларды, әртүрлі шаруашылық құрылыстарды декоративтік безендіру үшін пайдаланылады.

**Древогубец плетевидный** (лат. *Celastrus flagellaris*) —

[вид](#) деревянистых лиан из рода [Древогубец](#) семейства [Бересклетовые](#). Растение распространено на Дальнем Востоке. Древогубец круглолистный культивируется как [декоративное растение](#). Помимо прочего, растение используется для создания [живых изгородей](#), в том числе тех, которые используются для декоративного оформления заборов, различных хозяйственных построек.



Орманның оңтүстігінде және орман-дала аймақтарында кең жапырақты ормандар құрайтын, 30-40 м биіктікке жететін ірі ағаш. Тұқымдасы: **Буковые (Fagaceae)** Туысы: **Емен (Quercus)** қабықтың тұтқыр, қабынуға қарсы, антисептикалық және қан тоқтататын қасиеттері бар.

Типовой вид рода **Дуб** семейства Буковые; крупное дерево, достигающее в высоту 30-40 м, образующее широколиственные леса на юге лесной и в лесостепной зонах. Семейство: **Буковые (Fagaceae)** Род: **Дуб (Quercus)** Кора имеет вяжущие, противовоспалительные, антисептические и кровоостанавливающие свойства. Отвар коры



	<p>Қабықтың қайнатылуын ауыз қуысы мен тамақтың шаюын гингивит, стоматит, ангина, ауыздан жаман иіспен және жұтқыншақ пен көмей шырышты қабығының қабынуы кезінде қолданылады</p>	<p>используют для полосканий полости рта и горла при гингивитах, стоматитах, ангинах, дурном запахе изо рта и при воспалении слизистой оболочки глотки и гортани.</p>
	<p><b>Каприфоль</b>, немесе Ырғай каприфольі, немесе Ешкі ырғайы, немесе хос иісті Ырғай (лат. <i>Lonicera caprifolium</i>) — шырмалған бұта, Жимолост типтік түрі Ырғай тектес. Жабайы түрде Еуропаның оңтүстігі мен Кавказда кездеседі, құрғақ топырағы бар күн сәулесімен жақсы жарықтандырылған ормандарда өсуде. Сәндік өсімдік.</p>	<p><b>Каприфоль</b>, или <b>Жимолость каприфоль</b>, или <b>Жимолость козья</b>, или <b>Жимолость душистая</b> (лат. <i>Lonicera caprifolium</i>) — вьющийся <a href="#">кустарник</a>, <a href="#">типовой вид рода Жимолость</a> семейства <a href="#">Жимолостные</a>. В диком виде встречается на юге <a href="#">Европы</a> и на <a href="#">Кавказе</a>, растёт по опушкам и в лесах на хорошо освещённых солнцем местах с влажной почвой. <a href="#">Декоративное растение</a>.</p>
 	<p><b>Кәдімгі калина</b> немесе қызыл калина (лат. <i>Viburnum opulus</i>) — жапырақты ағаш өсімдігі, Калина (<i>Viburnum</i>) туыстарының түріне, Адоксовые (<i>Adoxaceae</i>). Тұқымдасына жатады. Бұрын бұл туыс Ырғай (<i>Caprifoliaceae</i>) тұқымдастығына жатқызған немесе өз тұқымдастарына <i>Viburnaceae</i> бөліп берген. Жемістері жеуге жарамды. Қабықтары және жемістері ғылыми және халықтық медицинада қолданылады. Сәндік әдемі гүлдейтін сорттары бар.</p>	<p><b>Калина обыкновенная</b>, или <b>Калина красная</b> (лат. <i>Viburnum opulus</i>) — листопадное <a href="#">древесное растение</a>, <a href="#">вид</a> рода <a href="#">Калина</a> (<i>Viburnum</i>) семейства <a href="#">Адоксовые</a> (<i>Adoxaceae</i>). Ранее этот род относили к семейству <a href="#">Жимолостные</a> (<i>Caprifoliaceae</i>)<sup>1</sup> или выделяли в собственное семейство <i>Viburnaceae</i>. Плоды съедобны. Кора и плоды используются в <a href="#">научной</a> и <a href="#">народной медицине</a>. Выведены декоративные красивоцветущие сорта.</p>



**Катальпа** (лат. *Catalpa*) — Бигноний тұқымдас өсімдіктер түрі; табиғи таралу аймағы-Қытай, Жапония, Солтүстік Америка, Вест-Үндістан. Катальпа тұқымының өкілдері-ағаштар немесе бұталар; олардың жапырақтары кең жапырақты немесе өзекше тәріздес; екі бөлікті тостаған және екі бөлікті тәжі бар қос жынысты гүлдер.

**Катальпа** (лат. *Catalpa*) — [род](#) растений семейства [Бигнониевые](#); естественный ареал которых — [Китай](#), [Япония](#), [Северная Америка](#), [Вест-Индия](#). Представители рода Катальпа — деревья или кустарники; листья у них широкояйцевидные или сердцевидные; цветки двуполые с двураздельной чашечкой и с двураздельным венчиком.



**Кизильник** (лат. *Cotoneáster* — - тікенсіз бұталар, сирек қызғылт розалар(*Rosaceae*) тұқымдасына жататын ағаштар. Атауы: грек тілінен 'cotonea' — айва, 'aster' айваның жапырақтары мен кизильниктің бір түрінен шыққан. Туыс өкілдері Еуразияда, Солтүстік Африкада өседі.

**Кизильник** (лат. *Cotoneáster*) [род](#) неколючих [кустарников](#), реже небольших [деревьев семейства Розовые](#)(*Rosaceae*). Название: происходит от греческого 'cotonea' — айва, 'aster' — имеющий вид, по сходству листьев айвы и одного из видов кизильника. Представители рода произрастают в [Евразии](#), [Северной Африке](#).



**Өткір жапырақты үйеңкі** немесе Платан тәрізді үйеңкі немесе Платан жапырақты үйеңкі (лат. *Ácer platanóides*) - Еуропа мен оңтүстік-батыс Азияда кең тараған ағаш өсімдігі, Сапиндовые (*Sapindaceae*) тұқымдас Үйеңкі (*Acer*) түрі. Орталық Ресейдің барлық облыстарындағы қарапайым өсімдік. Жиі саяжайларда және жол бойында сәндік ағаштапр ретінде егіледі.

**Клён остроли́стный**, или Клён платанови́дный, или Клён платаноли́стный (лат. *Ácer platanóides*) — широко распространённое в Европе и Юго-Западной Азии древесное растение, вид рода Клён (*Acer*) семейства Сапиндовые (*Sapindaceae*) (ранее этот род относили к семейству Клёновые). Обыкновенное растение во всех областях Средней России. Часто культивируется в качестве декоративных насаждений в садах и вдоль дорог.





**Татар үйенкісі** немесе қара үйенкі немесе үйенкі (лат. *Ácer tatáricum*)-Еуропа мен Оңтүстік-Батыс Азиядан келген үйенкі тұқымдас жапырақ ағаш (жіктеудің басқа жүйесі бойынша Сапинд тұқымдастығына жатады). Кейде бақшалар мен саябақтарда сәндік екпелер ретінде егіледі. Жапырақтары қарапайым, супротивті, ара тісті немесе екі кырлы шеттері бар, әдетте тұтас немесе 2-5 қалақтары бар, кең-сопақ немесе дельта тәрізді, ұзындығы 5-11 см, ені екі есе қысқа, жоғарыдан жасыл, төменгі жағынан бозғылт, талшық бойынша кептірілген.


**Клён татарский,** или **Черноклён,** или **Неклён** (лат. *Ácer tatáricum*) — **листопадное** дерево семейства **Клёновые** (по другой системе классификации относится к семейству **Сапиндовые**), родом из **Европы** и Юго-Западной **Азии**. Иногда культивируется в качестве декоративных насаждений в садах и **парках**. **Листья** простые, супротивные, с пальчатыми или двоякопальчатыми краями, обычно цельные или с 2—5 лопастями, широко-овальные либо дельтовидные, длиной 5—11 см, по ширине вдвое короче, сверху зелёные, снизу более бледные, по жилкам опушённые.



**Бұталы қазтабан** (лат. *Potentilla erecta*) **раушангүлділер** тұқымдасы **қазтабан** туысына жататын шөп тектес, көп жылдық өсімдік. Биіктігі жарты метрге дейін жетеді. Тамыры көлбеу өседі, жуан әрі қатты, көптеген қосымша тамырлары бар. Сыртынан қарағанда қоңырқай, сындырып қарағанда іш жағы қызыл түсті болады. Сабағы тік, қысқа түктері бар, кейде көлбей өсіп барып жоғары көтеріледі де, жағарғы жағында жайыла өседі. Тамырдан тікелей өсіп шыққан жапырақтары үш және бес салалы болып, сағақтары ұзын келеді. Сабақтан өскен жапырақтары отырмалы,

**Лапчатка** (лат. *Potentilla*) — один из крупнейших по числу видов род растений из семейства **Розовые** (*Rosaceae*).

**Многолетники,** реже **однолетники,** **двухлетники** или **полукустарники**. **Стебли** чаще прямостоящие, приподнимающиеся или расширенные, реже ползучие и укореняющиеся в узлах. **Листья** тройчатые или многораздельные, пальчато-раздельные или перистые. **Цветки** у немногих видов одиночные, у большинства же видов собраны в щитковидно-метельчатые или ложнозонтиковидные **соцветия**, обоополье или изредка почти двудомные. Цветок состоит из пяти-, реже четырёхлистной **чашечки** и

	<p>үш-үштен қосакталып тұрады, үлкендеу келген қосымша жапырақтары бар. Тамыр жапырақтары өсімдік гүлдеген кезде қурап түсіп қалады. Гүлдері жіңішке, олар сабақтарының ұшында бөлек-бөлек тұрады. Гүл тостағаншасы екі қабат. Әр қабатында төрт қалақшадан бар. Гүл жапырақтары төртеу, алтындай сары түсті, түп жағында қызыл дақтары болады. <a href="#">Мамыр</a> айынан <a href="#">Тамыз</a> айына дейін гүлдейді</p>	<p>подчашия, пяти (реже четырёх) тупых или выемчатых на верхушке, опадающих, у большинства видов жёлтых, у немногих белых, розовых или красных <a href="#">лепестков</a>.</p>
	<p><b>Өзекті жөке</b> немесе <b>Ұсақ жапырақты жөке</b> (<a href="#">лат. Tilia cordata</a>) - <a href="#">құлқайырлар</a> тұқымдасы, <a href="#">жөке</a> туысына жататын ағаш. Биіктігі 30 м-ге дейін жететін, қара қоңыр түсті жылтыр қабығы бар. Жапырақтары кезектесе орналасқан, сағақтары ұзын, жүрек тәрізді, шеттері майда, ара тісті, ұштары сәл сүйірлеу. Гүлдері ашық сары, кішігірім гүлшоғырын жасап тұрады. Әрбір гүлшоғырының жанында қосымша жапырақшалары бар. Жемісі бір-екі тұқымды жаңғақша. <a href="#">Маусым-шілде</a> айларында бар болғаны 10-15-ақ күн гүлдейді.</p>	<p><b>Ліпа</b> (<a href="#">лат. Tilia</a>) — <a href="#">род древесных растений</a>. Объединяет около сорока пяти <sup>[3]</sup><a href="#">видов деревьев</a> и крупных <a href="#">кустарников</a>, а также свыше сотни <a href="#">гибридогенных</a> видов. <a href="#">Листья</a> очерёдные, косо-сердцевидные, сердцевидные, косо-овальные с более или менее выраженным пильчатым краем. При распускании листьев имеются <a href="#">прилистники</a>, которые быстро опадают. У основания листа часто присутствуют <a href="#">экстрафлоральные нектарники</a>. <a href="#">Цветки</a> по два и больше собраны вцимозные <a href="#">зонтиковидные соцветия</a>, которые отходят от особого прицветного листа — непохожего на обычные листья, до половины прирастая к его пластинке.</p>

	<p><b>Арша</b> (<a href="#">лат. Juniperus</a>) - <a href="#">кипарис</a> тұқымдасына жататын мәңгі жасыл қылқан жапырақты бұталардың немесе ағаштардың тұқымдас тармағы Арша ағашы Солтүстік жарты шардың тасты топырақтарында өседі.</p>	<p><b>Можжевельник</b> (<a href="#">лат. Juniperus</a>) — <a href="#">род вечнозелёных хвойных кустарников</a> и <a href="#">деревьев</a> семейства <a href="#">Кипарисовые</a> (<i>Cupressaceae</i>). Представители рода распространены в <a href="#">Северном полушарии</a> от <a href="#">Арктики</a> до <a href="#">субтропических</a> горных районов</p>
	<p><b>Пузыреплодник калинолистный</b>, сондай-ақ физокарпус калинолистный (<a href="#">лат. Physocarpus opulifolius</a>) - жапырақты бұта; раушангүлділер тұқымдасына жатады. Жеке және топтық көшеттердегі сәндік бұта ретінде, кесілген орман екпелерінде, жолдар мен темір жол магистральдарының бойында, жоғары тірі қоршаулар үшін орман ағаштары ретінде пайдаланылады.</p>	<p><b>Пузыреплодник калинолистный</b>, также <i>физокарпус калинолистный</i> (<a href="#">лат. Physocarpus opulifolius</a>) — <a href="#">листопадный кустарник</a>; <a href="#">вид</a> рода <a href="#">Пузыреплодник</a> <a href="#">семейства Розовые</a>. Используется как декоративный кустарник в одиночных и групповых посадках, в качестве <a href="#">подлеска</a> в изреженных лесных насаждениях, вдоль дорог и <a href="#">железнодорожных магистралей</a>, для высоких <a href="#">живых изгородей</a>.</p>
	<p><b>Кәдімгі шетен</b> (<a href="#">лат. Sorbus aucuparia</a>) ағаш түрі, түрі Шетен туысы раушангүлділер (<i>Rosaceae</i>) тұқымдасына жатады.. Өсімдік бұтақтарында күзге дейін және тіпті кейде бүкіл қыста қалатын жарқын жемістерімен байқалатын кең таралған жеміс ағашы.</p>	<p><b>Рябина обыкновенная</b> (<a href="#">лат. Sorbus aucuparia</a>) — <a href="#">дерево</a>, <a href="#">вид</a> рода <a href="#">Рябина</a> <a href="#">семейства Розовые</a> (<i>Rosaceae</i>). Широко распространённое плодородное дерево, заметное своими яркими плодами, остающимися на ветвях растения до глубокой осени и даже иногда на всю зиму.</p>





**Мамыргүл** немесе **Бөртегүл** ([лат. Syringa](#)) – [зәйтүндер](#) тұқымдасына жататын бұталар тегі. Оңтүстік-Шығыс Еуропада (Венгрия, Балқан) және Азияда, негізінен Қытайда жабайы жағдайда таралған отызға жуық түрден тұрады.

**Сирень** ([лат. Syringa](#)) — [род кустарников](#), принадлежащий семейству [Маслиновые](#) ([лат. Oleaceae](#)). Род включает около тридцати [видов](#), распространённых в диком состоянии в Юго-Восточной Европе ([Венгрия](#), [Балканы](#)) и в [Азии](#), преимущественно в [Китае](#).



**Мамыргүл** немесе **Бөртегүл** ([лат. Syringa](#)) – [зәйтүндер](#) тұқымдасына жататын бұталар тегі. Қазақстанда қалаларда, саябақтарда, бақшаларда және демалыс орындарында кәдімгі әсемдік үшін өсіріледі. Кәдімгі бөртегүл- жапырақты бұтақталған, биіктігі 2-8 м. Діңгегінің қабығының түсі сұрғылт немесе сұрғылт- қоңыр, жас діңгек қабығы дымқыл боп келеді.

**Сирень обыкновенная** ([лат. Syringa vulgaris](#)) — [садовое растение](#), [типовой вид рода Сирень семейства Маслиновые](#). Сирень обыкновенная — многоствольный [листопадный кустарник](#) высотой 2—8 м. [Кора](#) серая или серо-коричневая, кора молодых растений гладкая.



**Шолпан (Sholpan) бөртегүлі**  
Топ (түсі): III гр. Көгілдір түсті бөртегүлдер  
Сорттың авторы: Мельник, Рубаник, Дягилев  
Гүл нысаны: түкті  
Бұта өлшемі: орташа  
Гүлдену мерзімі: орташа  
Бұл ғажайып сорт талантты әйел - селекционер сирени - Антонина Мельниктің мұрагерлігінен қалған, біздің қилы уақытта жойылып кету қаупі болған, үлкен гүл шоғырымен және гүлдің мол болуымен өзінің әдемі келбетімен таң қалдырады!

**Сирень Шолпан (Sholpan)**  
Группа (цвет): III гр. Голубоватые сирени  
Автор сорта: Мельник, Рубаник, Дягилев  
Форма цветка: Махровая  
Размер куста: Средний  
Срок цветения: Средний  
Этот чудный сорт из наследия талантливой женщины - селекционера сирени - Антонины Мельник, спасённый от уничтожения в наше лихое время, удивляет крупными соцветиями и своим нарядным обликом в саду из-за обилия цветения!



**Ақ қаржемісі** ([лат. \*Symphoricarpos albus\*](#)) — бұтақты, туыс түрі-қаржемісі, ырғай тұқымдасына жататын дәрілік өсімдік. Отаны- Солтүстік Америка. Жапырақтары супротивті, жұмыртқа тәрізді немесе сопақ, тұтас, ұзындығы 2-5 см дейін. Ұсақ гүлдері (0,6 см диаметрі), 4-5-қалақты қызғылт гүл шоғыры бар, жапырақтары қуысында қалың қылқалам тәрізді гүл шоғырына жиналған. мамыр, қыркүйек айларында гүлдейді.

**Снежноягодник бѣлый, или Снежноягодник кистистый** ([лат. \*Symphoricarpos albus\*](#)) — кустарник, вид рода [Снежноягодник](#) семейства [Жимолостные](#), декоративное растение. Родина — [Северная Америка](#). Листья супротивные, яйцевидные или овальные, цельнокрайние, длиной до 2—5 см. С верхней стороны зелёные, голые, с нижней — сизые и слегка опушённые. Цветки мелкие (0,6 см диаметром), с колокольчатым 4—5-лопастным розовым венчиком, собраны в густые кистевидные соцветия в пазухах листьев. Цветёт с мая по сентябрь.



**Кәдімгі қарағай** ([лат. \*Pinus sylvestris\*](#)) - өсімдік, Қарағай тұқымдасының кең таралған түрі. Табиғи жағдайда Еуропа мен Азияда өсуде. Қарағай ағашы өте қатты және шайырлы, тұрғын үй және гидротехникалық құрылыста, ағаш және ағаш ұстасы жұмыстарында, шпонды, фанераны дайындау үшін қолданылады.

Қарағай үгінділері гидролиз спиртін өндіру үшін шикізат болып табылады.

**Сосна́ обыкновенная** ([лат. \*Pinus sylvestris\*](#)) — [растение](#), широко распространённый [вид рода Сосна семейства Сосновые](#) (*Pinaceae*). В естественных условиях растёт в [Европе](#) и [Азии](#). [Древесина](#) сосны обыкновенной очень смолиста и прочна, используется в жилищном и гидротехническом строительстве, в столярных и плотницких работах, для изготовления [шпона](#), [фанеры](#) Сосновые опилки служат сырьём для производства [гидролизного спирта](#)



	<p><b>Сума́х оленерогий</b>, немесе үлпілдек Сумах, Қышқылды ағаш (лат. <i>Rhus typhina</i>) - сумах тұқымдас өсімдік, Сумах тұқымдасының түрі Солтүстік Американың шығыс бөлігінде, ең алдымен оңтүстік-шығыс Канадада және АҚШ-тың солтүстік-шығысында өседі.</p>	<p><b>Сума́х оленерогий</b>, или <b>Сума́х пушистый</b>, <b>Уксусное дерево</b> (лат. <i>Rhus typhina</i>) — <a href="#">растение</a> семейства <a href="#">Сумаховые</a>, вид рода <a href="#">Сумах</a>, произрастающее в Восточной части Северной Америки, прежде всего в Юго-Восточной <a href="#">Канаде</a> и на северо-востоке <a href="#">США</a>.</p>
	<p><b>Чубушник</b> (лат. <i>Philadelphus</i>) — - Гортензия тұқымдас бұталар (<i>Hydrangeaceae</i>). Ресейде бұл бұта гүлдеріндегі хош иісіне байланысты жиі Жасмин деп шатастырып атап жатады.</p>	<p><b>Чубу́шник</b> (лат. <i>Philadelphus</i>) — <a href="#">род кустарников</a> из семейства <a href="#">Гортензиевые</a> (<i>Hydrangeaceae</i>). В России часто этот кустарник неправильно называют <a href="#">жасмином</a><sup>[2]</sup> за выраженный сладкий <a href="#">аромат</a> цветков у некоторых видов чубушника.</p>
	<p><b>Қырым қарағайы</b> немесе Паллас қарағайы (лат. <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i>) – мәңгі жасыл ағаш, қара қарағайдың (<i>Pinus nigra</i>) түріне, Қарағай тектес (<i>Pinus</i>) Қарағай (<i>Pinaceae</i>) тұқымдастарына жатады. Қырым қарағайы-30-40 м биіктікке жететін биік қылқан жапырақты ағаш, ең жоғарғы биіктігі – 45 м. жас ағаштардың пішіні өте кең пирамида тәріздес, ескі ағаштар – қолшатырға ұқсап тұрады.</p>	<p><b>Сосна крымская</b>, или <b>Сосна Палласа</b> (лат. <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i>) — <a href="#">вечнозелёное</a> дерево, <a href="#">подвид вида</a> <a href="#">Сосна чёрная</a> (<i>Pinus nigra</i>) <a href="#">рода</a> <a href="#">Сосна</a> (<i>Pinus</i>) <a href="#">семейства</a> <a href="#">Сосновые</a> (<i>Pinaceae</i>). Сосна крымская – высокорослое хвойное дерево, достигающее в высоту 30-40 м, максимальный показатель – 45 м. Крона молодых деревьев пирамидальная, достаточно широкая, у более старых экземпляров – зонтикообразная.</p>
	<p><b>Қайың</b> (лат. <i>Betula</i>) — <a href="#">қайыңдар тұқымдасына</a> жататын сымбатты ағаш, ұшар басы үкідей шоқтанып, биік бойлап өседі. Дегенмен аса кәрі қайыңның ауыр бұтақтары <a href="#">мәжнүн талдай</a> төгіліп тұрады. Ашық жерлерде қайың</p>	<p><b>Берёза</b> (лат. <i>Bétula</i>) — <a href="#">род листопадных деревьев</a> и <a href="#">кустарников</a> семейства <a href="#">Берёзовые</a> (<i>Betulaceae</i>). Многие виды берёзы — широко распространённые и важнейшие лесобразующие породы, в значительной мере определяющие облик и видовой состав <a href="#">лиственных</a> и <a href="#">хвойно-</a></p>



	<p>кейде жеке-дара өседі, бірақ көп ретте олар орман болып тұрады. Жазғы жап-жасыл шөппен жайнаған гүлдің ортасында тұрған ақ балтыр қайың тоғайы - ол бір ғажайып сурет.</p>	<p><a href="#">лиственных (смешанных) лесов</a> в умеренной и холодной части <a href="#">Евразии</a> и <a href="#">Северной Америки</a>.</p>
	<p><b>Шырша</b> (<a href="#">лат. Picea</a>) – <a href="#">карағай</a> <a href="#">тұқымдасына</a> жататын қылқан жапырақты, мәңгі жасыл ағаш. 40-қа жуық түрі мәңгі жасыл өте ұзын (96,7м ұзындыққа дейін жететін) ағаш. Өліп қалған шырша ағашының тамырларынан жас шырша өскіндерін беруі мүмкін. Швецияның Фулуфьеллет ұлттық паркінде "ескі Тикко" деп аталатын Еуропалық шырша данасы бар. Бұл жердегі ең көне белгілі ағаштар 9550 жылды құрайды.</p>	<p><b>Ель</b> (<a href="#">лат. Picea</a>) — <a href="#">род</a> хвойных вечнозелёных деревьев <a href="#">семейства Сосновые (Pinaceae)</a></p> <p>Около40<sup>[2]</sup> <a href="#">видов вечнозелёных</a> высоких <a href="#">деревьев</a> (до 96,7 м высотой)<sup>[3]</sup> с красивой <a href="#">кроной</a>. Ель может давать молодые побеги-клоны из корней погибшего дерева. На западе <a href="#">Швеции</a>, в национальном парке <a href="#">Фулуфьеллет</a> существует экземпляр <a href="#">ели европейской</a>, названный «<a href="#">Старый Тикко</a>», возраст которого, с учётом нескольких поколений таких клонов, составляет более 9550 лет.</p>
	<p><b>Каштан</b> (<a href="#">лат. Castanea</a>) — Буковые (<a href="#">Fagaceae</a>)тұқымдасына жататын шағын ағаш тектес түрі. Каштан бір-бірінен окшауланған үш облыстарда-Жерорта теңізі, Шығыс Азия және АҚШ-тың Атлантикалық жағалауында кездеседі.</p>	<p><b>Каштан</b> (<a href="#">лат. Castanea</a>) — небольшой <a href="#">род деревьев семейства Буковые (Fagaceae)</a>. Каштан встречается трёх обособленных друг от друга областях — в <a href="#">Средиземноморье</a>, в <a href="#">Восточной Азии</a> и на <a href="#">Атлантическом побережье США</a>.</p>
	<p><b>Акмия</b> (<a href="#">Goebelia, Sophora</a>) – <a href="#">бұршақтар</a> <a href="#">тұқымдасына</a> жататын <a href="#">ағаш</a> не <a href="#">бұта</a>; <a href="#">көпжылдық өсімдіктер</a> туысы.<sup>[3]</sup> Тропиктік және</p>	<p><b>Софóra</b> (<a href="#">лат. Sophora</a>) — <a href="#">род</a> небольших <a href="#">деревьев</a> и <a href="#">кустарников</a> <a href="#">семейства Бобовые (Fabaceae)</a> Дерево до 25 м высоты с широкой шаровидной кроной. <a href="#">Кора</a> на</p>



субтропиктік аймақтарда 50-ден астам түрі белгілі. Сабағы тік, оған тақ қауырсынды күрделі жапырақтары қарама-қарсы орналасады. Гүлшоғыры – [шашак](#). Әрбір гүлінің 5-тен тостағанша және күлтө жапырағы болады. Аталығы 10, жіптері бос боп жетіледі, аналығы біреу, бір [жеміс](#) жапырағынан тұрады. Жемісі көп тұқымды ұзын [бұршаққап](#), буынданып келген, екі жақтаумен ашылады. Тұқымының сырты жылтыр, түсі қоңыр. Бұлар негізінен бояу, [бал](#) беретін және бағалы

старых стволах тёмно-серая с трещинами. Молодые [ветви](#) зелёные, без колючек. [Листья](#) непарноперистосложные, длиной 11—25 см, листочки — их 9—17, продолговато-яйцевидные, длиной 2—5 см. [Цветки](#) желтовато-белые, ароматные, собраны в рыхлые [метёлки](#), достигающие в длину 35 см. Цветёт раз в два года в июле — августе. [Плод](#) — сочный невоскрывающийся цилиндрический [боб](#) с чётковидными утолщениями, сначала зеленовато-бурый, а при созревании красноватый, 3—8 см длины. Плоды созревают в сентябре — октябре и держатся на дереве всю зиму.



**Бозарша** немесе Өмірлік ағаш ([лат. \*Thuja\*](#)) — жартылай жалаңаш қылқан жапырақты өсімдік, [кипаристер](#) (*Cupressaceae*) тұқымдасына жатады. Мәңгі жасыл бұталы ағаш. Биіктігі түрі мен сұрпына қарай 0,3-15 метр аралығында болып келеді. Бозаршаның өсу жылдамдықтары да түрлеріне байланысты. Оның жылдық өсімі күтіміне қарай 20-60 см-ге дейінгі аралықта. Табиғаттағыдай емес көгалдандыруда бозаршалардың көлемі мен биіктігін қажетті деңгейде пішіндеп ұстауға болады. Көгалдандыруда жасыл қоршау жасауға

Тұя ([устар. \*Tuyja\*](#)<sup>[2]</sup>), или **Жизненное дерево**<sup>[2][3]</sup> ([лат. \*Thuja\*](#)) — [род голосеменных хвойных растений семейства кипарисовые](#) (*Cupressaceae*). Вечнозелёные [кустарники](#), редко очень крупные деревья до 70 м высотой<sup>[4]</sup> при диаметре кроны 2,5 (до 6) м. У молодых растений [листья](#) мягкие игольчатые, у взрослых — чешуевидные, накрест супротивные. Растения [однодомные](#). [Шишечки](#) продолговатые или овальные, с двумя — шестью парами чешуй, из которых верхние стерильные. Остальные несут по одной — две (реже три) семечки. Семена плоские с двумя узкими крыльями; созревают осенью

	қолданады. Биіктігі - 60 м дейін жетеді. Бозарша түріне байланысты пішіні әр түрлі болып келеді: «Thuja Danica» шар пішіндес, «T.Brabant» – цилиндр, «T.Smaragd» – конус пішіндес болса,	в первый год.
--	--	---------------

## Әдебиеттер тізімі

1. Растения и животные. Москва «Мир» 1991
2. Современный календарь цветовода. Москва ЗАО «Фитон +»
3. Источник материала: <https://proekt-sam.ru/plans/dendrologicheskij-plan-uchastka.html>
4. Источник материала: <https://poweredhouse.ru/wp-content/img/dom2/kak-sazhat-derevyu-na-uchastke/kak-posadit-derevo-pravilno.jpg>