

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана». - 2020. - Т.1, Ч.2 - С.236-238

ЖАСЫЛ ҚАЛЕМШЕЛЕУ ӘДІСІМЕН СӘНДІ БҰТАЛЫ ӨСІМДІКТЕРДІ КӨБЕЙТУ КЕЛЕШЕГІ

*Майсупова И.К.,
Жусуп Н.*

Зерттеу жұмысының өзектілігі қазіргі кезде көгалдандыру жұмыстары қалалық аймақтарда, әсіресе астанамызда белең алуда. Алайда, қаламызды жасылдандыру тұқыммен көбейту арқылы жүзеге асырылады. Бұл жұмыстарды тездету үшін жасыл қаламшелеу әдісі арқылы жүзеге асыратын болсақ, оның тиімділігі әрі нәтижелі, әрі тез болмақ.

Жасыл қаламшелеу – өсімдіктерді вегетативті жолмен көбейту тәсілдерінің бірі. Жасыл қаламшелер регенерация процессі барысында қаламше сабағынан қосалқы тамырларды, ал бүршіктерінің дамуы нәтижесінде өркендердің пайда болуын қамтамасыз етеді. Өсімдіктерді жасыл қаламшелеу әдісімен көбейту арқылы құнды шаруашылық қасиеттері бар генетикалық біртекті отырғызу материалын алуға болады.

Ландшафттық дизайнда ағаштармен қатар бұталар белсенді түрде қолданылады және бақтың архитектуралық бейнесін құрайды. Бұталар – көгалдандырудың таптырмас бір бөлігі болып табылады. Олар тірі қоршаулар мен қорғаныш орман жолақтарын құру үшін белсенді түрде қолданылады [1].

Биіктігі мен түрі әр-түрлі келетін сәнді бұталы өсімдіктерді араластыра отырғызып, гүлзарлар мен көгалдарда түрлі-түсті топтар құрауға болады. Бұталардан құралған екпелер ауа ылғалдылығын мен температура амплитудасын жақсартады. Сәнді бұталы өсімдіктерді көгалдандыруда көп қолдану, оларды тиімді көбейту жұмыстарын жүргізуді талап етеді [2].

Өсімдіктерді көбейту екі жолмен жүреді – тұқыммен және вегетативті. Бірақ вегетативті көбейтудің тұқыммен көбейтудің алдындағы артықшылығы, өсірілетін өсімдік алғашқы өсімдіктің барлық белгілерін сақтап қалады. Вегетативті көбейтуді жапырақты және сабақты қаламшелермен, бұталарды бөлумен және т.б. тәсілдермен көбейтуге болады. Қаламшелеу жақсы тамырланатын материалды салыстырмалы түрде көп алуға мүмкіндік береді. Сондықтан вегетативті көбейтуде қаламшелеу тәсілі ең жеңіл және ең тиімді болып саналады [3].

Қалемшелеудің перспективасы оны басқа көбейту түрлерімен үйлестіруі арқылы әлде-қайда артады [4].

Сабақтардың тамырлануы бірқалыпты емес және жыл ішінде өзгеруі мүмкін, сонымен қатар басқа көп факторларға байланысты. Қалемшелеудің биологиялық негізі ретінде: өсімдіктің түрі, аналық өсімдіктің жасы, өсімдіктің маусымдық күйі және қоректенуі жатады [5].

Қалемшелердің тамырлануы ауаның температурасы мен ылғалдығына тікелей тәуелді. Қалемшелердің жақсы тамырлануы үшін ауа температурасы +21...+24 °С ал, ауа ылғалдығы 95–100 % болғаны жөн. Ауа температурасының оптималды жағдайында өсімдікте жүретін химиялық процесстер белсенді жүреді, сол үшін тамыр жүйесінің қалыптасуы тезірек жүреді. Жеміс-жидекті екпелерді жасыл қалемшелеу әдісімен көбейтуді зерттеген Ф.Я.Поликарпова мен В.В. Пилюгинаның ойы бойынша, қалемшенің тамыр бөлігі орналасқан топырақтың температурасы ауа температурасынан 3–5 °С-қа артық болуы қажет, себебі қалемше толық күйде жылуда орналасатын болса, қоректік заттардың тамырдың ғана дамуына емес, бүршіктердің де дамуына жұмсалады, бұндай жағдайда тамыр жүйесінің дамуы нашар жүруі мүмкін [6].

Өсімдікті қалемшемен көбейту үшін, өсуін тоқтатып жатқан немесе тоқтатқан, бірақ сүректеніп үлгермей, жартылай сүрек күйінде: өркеннің негізі қатты, бірақ ұшы жұқа болып тұрған биылғы өркендер қолданылады. Өркеннің орта бөлігі иілгіш, жасыл және боялмаған күйі, белгілі бір түрдің сүректенген өркендеріне тән [7]. Осылайша Ресейде ырғайдың 6 түрімен жүргізілген зерттеудің нәтижесінде салыстырмалы түрде «Корневин» өсу препаратын қолдану арқылы қалемшелердің тамырлану деңгейі жоғары болғанын айта аламыз.

Ырғай жарықсүйгіш, көп түрлері газға төзімді, қала жағдайын, қырқуды және көшіріп отырғызуды жақсы көтереді. Ырғай құнарлы, ылғалы жеткілікті топырақта жақсы өседі. Тамыр жүйесі жоғары орналасқан, өзекті. Түрлеріне байланысты аязға төзімділігі әртүрлі келеді. Қалыпты жағдайда ырғай тұқымды және вегетативті жолмен көбейтіледі. Ағаштың түбінен желектерінің ұшына дейін біркелкі өседі, сол себепті тірі қоршау ретінде көп пайдаланылады. Мәдени өсіру жағдайында қалемшелеп көбейтеді [8]. Осы зерттеу жұмыстарының нәтижесінде ең жоғары көрсеткішті қара ырғай-76%, ең төменгісін альпілік ырғай-16% көрсеткен.

Сонымен қатар, Ресейдегі Саратов университетінде жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесінде қымбат өсу реттеуіштерінің көмегінсіз жақсы тамырланған ағаштарды бөліп көрсеткен. Оларға Бумальд тобылғысы, Джиральд форзициясы, мол гүлдейтін ақгүл, жидекті тисс, кәдімгі шәңкіш.

Бұл түрлер тамырлану қабілетін бүкіл вегетациялық кезең бойы жоғалтпайтыны анықталды. Өткен жылдардың зерттеулеріне сүйенсек, қысқы көбейту кезінде ағаштанған қалемшелер жақсы нәтиже көрсетеді.

Ресей құрамындағы Коми Республикасы, АҚШ, Канада мемлекеттерінде жасыл қалемшемен көбейту жиі қолданылады. Соның ішінде қарлығанның төбелік қалемшелерінен – 52,2%, өркеннің орта бөлігінен алынған қалемшелерден – 46%, негізгі қалемшелерінен- 32,9%-ы өсіп шыққан. Осыған байланысты, төбелік қалемшелерді пайдалану емпелердің шығуын басқа қалемшелермен салыстырғанда, 6-19%-ға көбейтті [9].

Жасыл қалемше арқылы сәнді бұталы өсімдіктерді көбейтумен Нұр-Сұлтан қаласында жұмыстар жоқ деуге болады. Дегенмен, қалемшелер арқылы тез өсетін ағаш түрлерінен плантация өсіру тәжірибесі бар [10]. Зерттеу нәтижелері бойынша буданды Қазақстан терегі мен ақ тал қалемшемен көбейткенде сақталуы мен өсуі бойынша жоғары көрсеткіштерді көрсетті.

Нұр-Сұлтан қаласы жағдайында жасыл қалемшелеу әдісімен көбейтуде келешегі мол сәнді бұталы өсімдіктерге келесілерді атауға болады: Тунберг бөріқарақаты –*Berberis Thunbergii*; Дуглас тобылғысы – *Spiraea Douglasii*; Жылтыр қара ырғай-*Cotoneaster lucidus*; Ақ свида-*Cornus alba*; Ағаштекес қазтабан-*Potentilla arborescens*; Ағаштекес гортензия-*Hydrangea arborescens*; Канадалық шефердия-*Canadian shepherdia*

Жоғарыда келтірілген бұталы өсімдіктер экологиялық және орманшылық ерекшеліктеріне (суыққа, аязға, құрғақшылыққа төзімділігі, салыстырмалы жеңіл көбейтілуі) және сәндік қасиеттеріне (жапырағы, гүлдері мен өркендерінің алуантүрлі түсі) байланысты қаланы сәнді көгалдандыруға ұсынылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Колесников А.И. Декоративная дендрология. – М.: Лесная промышленность, 1974. – 704 с.
2. Хайлова О.В. Возможность выращивания декоративных кустарников методом зеленого черенкования // Некоторые аспекты рекреационных исследований и зеленого строительства. – Владивосток: ДВО АН СССР, 1989. - С.141–143.
3. Правдин Л.Ф. Вегетативное размножение растений. – Л.: Сельхозиздат, 1938. – 232 б.
4. Поликарпова Ф.Я., Пилюгина В.В. Выращивание посадочного материала зеленым черенкованием. – М.: Росагропромиздат, 1991.– 96 с.
5. Ермаков Б.С. Влияние температурных факторов на укореняемость зелёных черенков // Лесное хозяйство.-1992. – № 1.С. 14–17.

6. Тарасенко, М.Т. Размножение растений зелеными черенками / М.Т.Тарасенко// М.:Колос, 1967. -С .250-252.

7. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Т.А. Соколова. – М.: Академия, 2004.- 352с.

8. Погиба С.П. П43. Жимолость. — М.: Агропромиздат, 1987. -С.47- 48.

9. Способ размножения крыжовника зелеными черенками в условиях севера <https://edrid.ru/rid/218.016.1525.html> 10.03.2020

10. Maissupova I.K., Sarsekova D.N., Weger J., Bubeník J. Comparison of growth of fast growing poplar and willow in two sites of Central Kazakhstan. Forest of science //

<http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/215809.pdf> .1.03.2020.