

Է. Կ. ԼԱՎԵՅԱՆ

ԱՍԵՂՆԱՏԵՐԵՎ ԵՎ ՄՇԱԴԱԼԱՐ ՈՐՈՇ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԿՏՐՈՆԱՎՈՐՄԱՆ ՓՈՐՁ

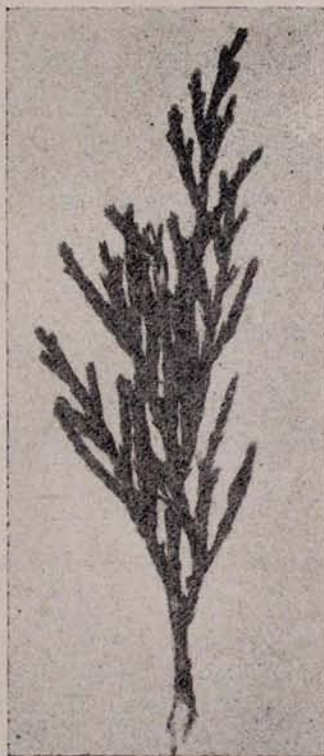
Երևանի պալմաներում ներմուծված ծառերի ու թփերի որոշ մասը համարյալ թե անհնարին է բազմացնել սերմերով: Այսպես, օրինակ՝ գիհինների և մի շարք այլ տեսակների սերմերը ծլում են երկրորդ տարում, ցուցաբերելով ցածր ծլունակություն: Մշտադալար սաղարթավոր տեսակներից տոսախը և ճապոնական իլենին բոլորովին չեն պտղաբերում:

Նկատի ունենալով այդ մենք 1952—1956 թթ. փորձել ենք այդպիսի մի շարք բույսեր բազմացնել կտրոններով: Ասեղնատերևներից փորձել ենք գիհի կաղակական— *Juniperus sabina* L., գ. սովորական— *J. communis* L., գ. վիրգինյան— *J. virginiana* L., գ. երկարավուն— *J. oblonga* M. B., սեկվոյա հսկայական— *Sequoiadendron giganteum* Lindl., կենի— *Taxus baccata* L., եղևնի մոխրա-կապտավուն— *Picea pungens* Eng. v. *glauca* Beissn, հ. արև-վելյան— *Picea orientalis* L., հ. սովորական— *P. excelsa* Link., կենսածառ արևմտյան— *Thuja occidentalis* L. Մշտադալար տեսակներից՝ տոսախ մշտականաչ— *Buxus sempervirens* L. և իլենի ճապոնական— *Evo-
nymus fortunei* (Turcz).

Կտրոնները վերցված են 15—20 տարեկան բույսերից: Գրականության տվյալների համաձայն գիհինների կտրոնները ընդունված է վերցնել նրանց միամյա շիվերից լրիվ փայտացման վիճակում՝ աշնանից մինչև գարնան հյութաշարժության սկսվելը (Ն. Ի. Կիչունով, 1930, Ի. Ի. Վերտեպնի, 1955, Ն. Կ. Վեխով, 1934 և ուրիշներ):

Մեր փորձերում գիհինների և կենսածառի կտրոնները վերցվել են մեծ մասամբ գարնան վերջին և չնայած դրան հաջող արդյունք է ստացվել: Մնացած ասեղնատերև և մշտադալար տերևավոր տեսակներից կտրոններ վերցվել են աշնանը կամ ամառվա սկզբներին:

Գիհինների և կենսածառի կտրոնները պատրաստվել են միամյա շիվերից բուժակով (նկ. 1): Նրանց կտրոնները նախօրոք մշակվել են հետերոաուքսինի 0,02 տոկոս լուծույթում՝ 20 ժամ տեղադրված: Կենսածառի



Նկ. 1. Բուժակով կտրոն (*Juniperus sabina* L.).

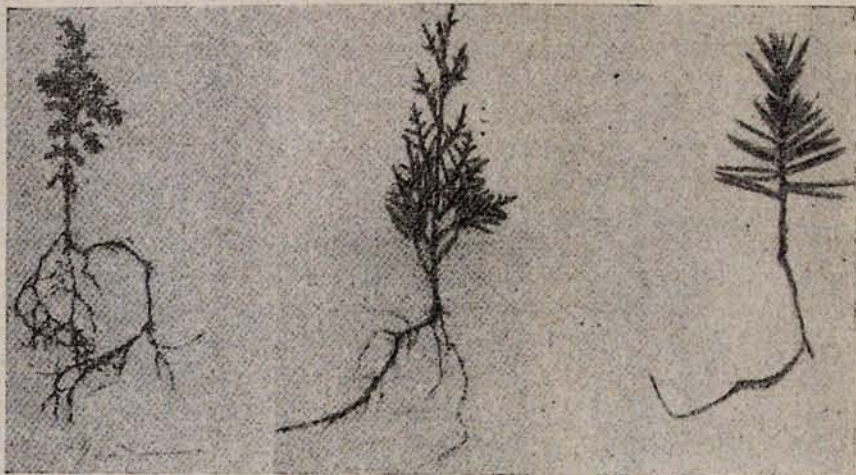
կտրոնները խորասուզված են եղել 0,02 տոկոսանոց նավթոքսի քաղախաթթվի, աղաթթվալին խինինի և 2—4 դիքլոր ֆենոքսի-քաղախաթթվի լուծույթներում 4 և 20 ժամ: Մյուս տեսակների կտրոնները փորձարկվել են առանց ստիմուլյատորների կիրառման:

Կտրոնները ստիմուլյատորներով մշակելուց հետո լվացվել են մաքուր ջրով և տնկվել խոնավ ավազի մեջ՝ արկղներում: Վերջիններս պահվել են ջերմոցներում: Զերմոցներից մեկը ծածկված է եղել 3 շերտ մառլայով պատած շրջանակով, մյուս ջերմոցը՝ ապակյա շրջանակով և ներսի կողմից ներկվել է կրաջրով:

Մառլայով ծածկված ջերմոցում օդի ջերմաստիճանը եղել է 20—24, իսկ մյուսում՝ 24—30: Փորձի ընթացքում կտրոնները ջրվել են ցնցուղով, օրը երեք անգամ: Արմատակալած կտրոնները տնկվել են փոքրիկ թաղարների մեջ և 4—5 օր պահվել են ստվերոտ տեղում, որից հետո տեղափոխվել լուսավոր տեղ: Ճապոնական իլենին պահվել է ստվերոտ տեղում: Աշնանը կտրոնաբույսերը պահվել են ջերմատանը, իսկ գարնանը՝ տեղափոխվել բաց դրոշմ:

Փորձերից պարզվեց, որ (աղյուսակ 1) ամենից հաջող արմատակալում են ստվորական և վիրգինյան գիհինների այն կտրոնները, որոնք վերցված են մայիսի 19-ին, և 130—160 օր եղել են մառլայով ծածկված ջերմոցում:

Հետերոաուքսինով մշակված և կոնտրոլ կտրոնները լրիվ արմատակալում են, այն տարբերությամբ, որ կոնտրոլ կտրոններն արմատակալում են մեկ ամիս ուշացումով և առաջացնում են ավելի թույլ արմատներ:



Նկ. 2. Նոր արմատակալած կտրոններ, ձախից դեպի աջ— *Juniperus communis* L., *J. virginiana* L., *J. oblonga* M. B.

Կաղակական և երկարավուն գիհինների կտրոնները որոնք վերցվել են մայիսի վերջին և տնկվել են մառլայով ծածկված ջերմոցում, արմատակալում են 210—221 օրում, 65—100 տոկոս: Գիհինների կտրոնները արմատակալելուց հետո առաջին տարին աճում են դանդաղ, տալով միայն 4 սմ աճ: Երկրորդ տարին նրանց աճը հասնում է 15—20 սմ-ի: 10 տարեկան կտրոնաբույսերը արդեն ունեն 100—150 սմ բարձրություն և իրենց կենսունակությամբ հեն տարբերվում սերմնաբույսերից:

Ա Ղ յ ու ս ա կ I

Գինիների կտրոնների արմատակալումը

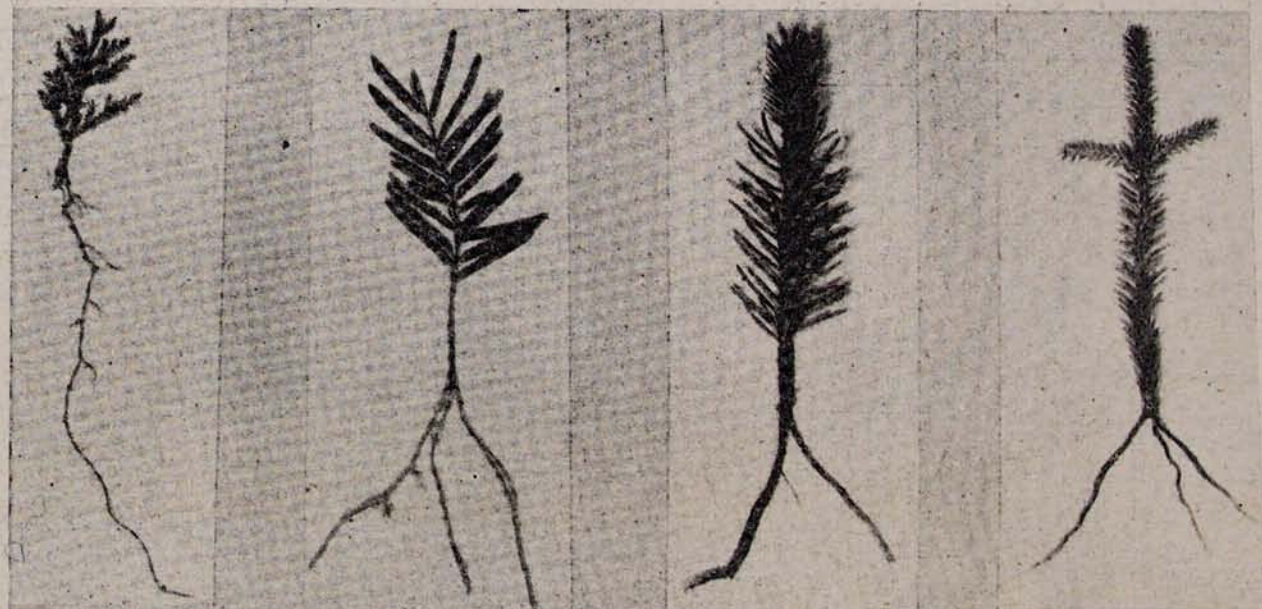
Տեսակների անվանումը	Միջակայքային թվերը հետևյալների մեջ	Միջակայքային թվերը հետևյալների մեջ	Արմատակալման տոկոսը		Գնահատական ըստ արմատի զանգվածի
			Բնական	Գործարարական	
1	2	3	4	5	6
Juniperus communis	6/5	Հետերոտուքսին	80	36	130
	»	կոնարու	36	36	165
	19/5	հետեր.	100	60	140
	»	կոնարու	100	75	160
	31/5	հետեր.	90	70	130
	»	կոնարու	95	75	158
virginiana	6/5	հետեր.	8	8	138
	»	կոնարու	4	4	165
	19/5	հետեր.	100	50	160
	»	կոնարու	85	20	160
	31/5	հետեր.	50	35	138
	»	կոնարու	30	25	138
sabina	6/5	հետեր.	35	—	210
	»	կոնարու	15	—	210
	19/5	հետեր.	55	40	221
	»	կոնարու	65	0	»
	31/5	հետեր.	100	65	»
	»	կոնարու	75	50	»
oblonga	19/5	հետեր.	55	55	221
	»	կոնարու	60	20	»
	31/5	հետեր.	90	50	»
	»	կոնարու	65	10	»

Արևմտյան կենսաձառի կտրոնները ամենից հաջող արմատակալում են (աղյուսակ 2) նշված ստիմուլյատորների լուծույթում 4 ժամ պահելու դեպքում, իսկ 20 ժամ պահելիս արմատակալման տոկոսը զգալիորեն իջնում է:

Ա Ղ յ ու ս ա կ 2

Տարբեր ստիմուլյատորների լուծույթում խորասուզման տեղադրյալ աղբյուրյունը արևմտյան կենսաձառի կտրոնների արմատակալման վրա (տեղյակ ժամկետը (6/VI)

Ստիմուլյատորների անունը	Քանի ժամ է պահված լուծույթում	Արմատակալման տոկոսը	Քանի օրում է արմատակալել
1	2	3	4
Հետերոտուքսին	4	40	60
»	20	35	»
Նավթոքսի-բացախաթթու	4	50	»
»	20	35	»
Ադալթիվային խինին	4	65	80
»	20	20	»
2—4 դեքլոր ֆենոլի բացախաթթու	4	50	»
»	20	20	80
կոնարու (շուր)	4	15	»
»	20	0	»



Նկ. 3. Նոր արմատակալած կարոններ. ձախից դեպի աջ— Sequojadendron giganteum Lindl.
Taxus baccata L., Picea pungens Eng. v. glauca Beissn., Picea excelsa Link.

Կենսածառի կտրոնները արմատակալում են հեշտութեամբ 60 օրում: Քութակի շուրջը կազմակերպվում է առատ կալուս և գոյանում են բազմաթիվ ուժեղ արմատներ: Կտրոնարույսերը աճում են դանդաղ և 10 տարեկան հասակում ունենում են միայն 50—60 սմ բարձրություն: Հաշվի առնելով արդեն հասնողամանքը կտրոններով նպատակահարմար է բազմացնել միայն կենսածառի հազվագույտ պարտիզային ձևերը:

Մնացած փորձարկված ասեղնատերև տեսակների կտրոնավորման տրավյանները բերված են 3-րդ աղյուսակում:

Սկզբնական կտրոնները վերցված օգոստոսի 10-ին առանց ստիմուլյատորներիով մշակման արմատակալել են 240 օրում՝ 90 տոկոսով: Առաջանում են ասակավաթիվ, բայց շատ երկար և բարակ արմատներ, իսկ բույսերը առաջին վիճակագրության ընթացքում տալիս են 10—12 սմ: Դժբախտաբար սրա կտրոնարույսերը գրունտ տեղափոխելուց հետո մեծ մասամբ ոչնչանում են, քանի որ սկզբնական վատ է հարմարված: Երեսնի հողակլիմայական պայմաններին: Նույնը վերաբերվում է և կենուն (*Taxus baccata* L.), որի հոկտեմբերի 15-ին վերցված կտրոնները մեկ տարվա ընթացքում արմատակալում են 80 տոկոսով: Գրունտ տեղափոխված կտրոնարույսերը ոչնչանում են երկրորդ տարում, կլիմայի չորութեան պատճառով:



Նկ. 4. Գիհինների կտրոնարույսեր 2 տարեկան հասակում. ձախից աջ—
Juniperus communis L., *J. sabina* L.

Ըստ գրականության տվյալների, եղևնու տեսակները կտրոններով խիստ դժվար են բազմանում, որը հաստատվեց և մեր փորձերում: Փորձարկված երեք տեսակների (և. արևելյան, արծաթափայլ և սովորական) կտրոնները, որոնք վերցված էին հոկտեմբերի 15-ին, արմատակալել են ընդամենը 24—32 տոկոսով:

Այս տեսակների կտրոնները արմատակալեցին 7 ամսից հետո և առաջին տարում տվեցին միայն 2—3 սմ աճ: Պարզվում է, որ եղևնու կտրոնները արմատակալման շրջանում պետք է գտնվեն լուսավորված տեղում: Բացի

դրանից նշված տեսակների չփայտացած կտրոնները բոլորովին չեն արմատակալում:

Ա զ յ ու ս ա կ 3

Ասեղճատերև տեսակների կտրոնների արմատակալման ընթացքը ըստ ամիսների

Տեսակների անվանումը	Կտրոն վերցնելու ամիսը	Միջին տարածվածությունը	Արմատակալման տոկոսը									
			հունիս	փետրվար	մարտ	ապրիլ	մայիս	հունիս	հուլիս	օգոստոս	սեպտեմբեր	հոկտեմբեր
Sequoiadendron giganteum	15/9	120	20	20	40	30	—	—	—	—	—	—
Taxus baccata	15/10	300	—	—	—	—	—	—	—	—	20	60
Picea pungens v. glauca	20/6	Չ է արմատակալում										
" "	15/10	210	—	—	—	—	—	12	8	4	—	24
" orientalis	20/6	Չ է արմատակալում										
" "	15/6	—	—	—	—	—	—	20	12	—	—	32
" excelsa	20/6	Չ է արմատակալում										
" "	15/10	—	—	—	—	—	4	20	—	—	—	24



Նկ. 5. Գիհիների 10 տարեկան կտրոնաբույսեր. ձախ—Juniperus communis L., աջ— J. sabina L.

Ն 4 աղյուսակից պարզվում է, որ տոսախի աշնանը վերցրած կտրոնները ավելի հաջող արմատակալում են ջերմատան պայմաններում (90 տոկոս), որտեղ օդի ջերմաստիճանը և հարաբերական խոնավությունը ավելի բարձր է: Հունիսին վերցրած կտրոնները փայտացած չլինելու հետևանքով ոչնչանում են մի քանի օրում: Այս պատճառով էլ տոսախի կտրոնները պետք է վերցնել աշնանը:

Ճապոնական իլինու համար նույնպես ավելի պիտանի են աշնանը վերցրած կտրոնները, որոնք մեր փորձերում արմատակալեցին 100 տոկոսով: Ճապոնական իլինու կտրոնները պետք է արմատակալեցնել ցրված լույսի տակ և խոնավ օդի պայմաններում:

Ա ղ յ ու ս ա կ 4

Տերեւավոր մշտադալար տեսակների կտրոնների արմատակալման արդյունքները

Տեսակների անվանումը	Կտրոն վերցնելու ժամանակը	Կտրոնի արմատակալման տոկոսը			Քանի որոշվել է արմատակալում
		Ջերմոցում		Ջերմատե- տիճանը	
		մառյալով ծածկված	ապակիով ծածկված		
Buxus sempervirens	15/9	12	36	90	50
Evonymus fortunei	15/9	—	—	100	20
„ „	15/9	—	—	40	30—50

Կատարված փորձերը հնարավորութուն են տալիս անելու հետևյալ եզրակացությունը:

1. Գիհիների կտրոնները կարող են արմատակալել ոչ միայն աշնան և ձմռան ընթացքում այլև գարնանը (մալիսի երկրորդ կեսին) և մինչև անգամ ամռան սկզբներին — հունիսին:

2. Հետերոտուքսինը բարձրացնում է գիհիների կտրոնների արմատակալման տոկոսը:

3. Արեւմտյան կենսածառի կտրոնները ավելի հաջող են արմատակալում հետերոտուքսինով և այլ ստիմուլյատորներով՝ 4 ժամ մշակվելու դեպքում:

4. Հաջող արմատակալում են սեկվոյալի և կենու աշնանային (սեպտեմբեր, հոկտեմբեր) կտրոնները առանց ստիմուլյատորների:

5. Տոսալի և ճապոնական իլինու կտրոնավորումը նպատակահարմար է կատարել աշնանը, առաջինը համեմատաբար բարձր ջերմաստիճանի պայմաններում (20 և բարձր), իսկ երկրորդը՝ բարձր խոնավութվան և ստվերոտ պայմաններում:

Э. К. ЛАВЧЯН

ОПЫТ ЧЕРЕНКОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ХВОЙНЫХ И ВЕЧНОЗЕЛЕННЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД

Р е з ю м е

В течение 1955—1958 годов в Ереванском ботаническом саду испытывалась возможность черенкового размножения нескольких видов можжевельника, туи западной, секвой гигантской, ели, бересклета Форчуна и самшита. Наряду с посадкой необработанных черенков применялось воздействие химическими стимуляторами (гетероауксин, 2—4-дихлорфеноксиуксусная кислота, солянокислый хинин, нафтилуксусная кислота).

В соответствии с литературными данными выяснилось, что в условиях Еревана лучшей укореняемостью черенков характеризуются среди

