

Վ. Ա. ԱԶԱՐՅԱՆ

ՋԵՐՄՈՒԿ ԱՌՈՂՋԱՐԱՆԻ ԾԱՌԵՐՆ ՈՒ ԹՓԵՐԸ

Ջերմուկը Սովետական Միության ամենակարևոր ու հեռանկարային առողջարանների թվին է պատկանում: Նախատեսված է այն վերածել կուրորտային խոշոր կենտրոնի:

Վերջին մի քանի տասնամյակներում Ջերմուկը լրիվ կերպարանափոխվել է: Շինարարական և բարեկարգման աշխատանքների հետ զուգընթաց կանաչապատվել է քաղաքը և անտառապատվել են նրա շրջակա տարածությունները: Մեր կողմից 1960—62 թթ. կատարված ուսումնասիրությունների նպատակն է եղել ամփոփել Ջերմուկի կանաչապատման և անտառապատման փորձը, մշակել հեռանկարային ասորտիմենտը ելնելով ինչպես տեղի, այնպես էլ Սևանի ավազանի կանաչապատման արդյունքներից:

Ջերմուկը գտնվում է Հայկական ՍՍՌ-ի արևելյան մասում, ծովի մակերեսից 2000—2070 մետր բարձրության վրա, Արփա գետի վերին հոսանքներում: Ամառը այնտեղ բարեխառն է և զով, իսկ ձմեռը մեղմ է համեմատած Հայկական ՍՍՌ մյուս բարձր լեռնային բնակավայրերին, ինչպիսիք են Սևանը, Ղուկասյանը, Բազարաշայը և այլն:

Ջերմուկում սովորաբար կայուն ցածր ջերմաստիճանները սկսվում են հոկտեմբերի երկրորդ կեսերից: Առաջին ձյունը տեղում է նոյեմբերի վերջերին: Կայուն ձյունածածկոցը պահպանվում է 5—5,5 ամիս և ունենում է 60—80 սմ հաստություն: Այն վերանում է ապրիլի վերջերին—մայիսի սկզբներին:

Ինչպես ցույց են տալիս 1 աղյուսակի տվյալները, տեղումների տարեկան միջին քանակությունը կազմում է 720 մմ, որի զգալի մասը տեղում է գարնան վերջին և ամռան սկզբներին: Այդ ժամանակամիջոցում երբեմն լինում են կարկտահարություններ: Գարնան վերջին ցրտահարությունները սովորաբար նշվում են ապրիլի 28-ից մինչև մայիսի 3—5, իսկ աշնան առաջին ցրտահարությունը՝ հոկտեմբերի 13—22:

Ջերմուկում ամառը բավականին զով է, սակավ տեղումներով: Քամիները գերազանցապես հարավային են և բավականին չոր ու բացասաբար են ազդում բուսականության վրա: Աշնանը փչում են արևելյան և հարավ-արևելյան քամիներ: Սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին մթնոլորտային տեղումների քանակը խիստ նվազում է:

Ջերմուկի և նրա շրջապատի հողերը բավականին բազմազան են՝ հետանտառային, տափաստանացված, դարչնագույն և այլն: Քաղաքի տերիտորիայում հողերը աչքի են ընկնում միջին և ծանր մեխանիկական կազմով, կավաավազային են, թույլ քարքարոտ, հատիկականձիկային կամ փոշիացած ստրուկտուրայով: Հզորությունը հասնում է 40—80 սմ-ի: Ռեակցիան հիմնային է (рН 6,7—7,2):

Ջերմուկի շրջակայքի բուսականությունը հիմնականում քսերոֆիտ է, գերակշռությամբ քսերոֆիտ տարախոտերի և լեռնային տափաստանային բուսա-

կան ծածկոցով: Շրջապատի անտառներում գերիշխող տեսակը (79,3 տոկոս) մացառային ծագում ունեցող, ցածրաբուն արևելյան կաղնին է, որը հազվագյուտ դեպքերում է առաջացնում խիտ անտառային ծածկոց: Ուղեկցողներ են տանձենու մի քանի տեսակները, դաշտային և սրատերև թղկիները, սովորական հացենին, սովորական արոսենին և այլն: Ծնթաանտառում գերազանցապես հանդիպում են գերիմաստին, բռնչենին, լայնատերև իլենին, կովկասյան ցախակեռասը, մասրենիները և այլն:

Զերմուկի շրջակայքում լավ են պահպանվել գիհիների նոսր անտառները, որոնք հիմնականում կազմված են *Juniperus polycarpus*, *J. oblonga*, *J. depressa*, *J. sabina* տեսակներից: Կաղնուտներում և գիհիների նոսր անտառներում բնական վերած համարյա թե չի նկատվում:

Աղյուսակ 1

Զերմուկի կլիմայական միջին ցուցանիշները բոստ ամիսներին

Ամիսները	Օդի ջերմաստիճանը			Տեղումները քանակը	Օդի հարթ- րենական խոնավու- թյունը	Օդի բացա- ճակ խոնա- վությունը
	ամսվա միջինը	բացարձակ մաքսիմում	բացարձակ մինիմում			
Հունվար	-7,2	8,4	-28,2	60	70	2,6
Փետրվար	-6,5	9,4	-25,5	63	70	2,8
Մարտ	-3,4	13,7	-19,9	81	71	3,5
Ապրիլ	3,1	18,6	-19,8	83	60	5,1
Մայիս	8,8	22,7	-7,8	86	66	7,4
Հունիս	12,5	28,3	-0,4	65	66	9,4
Հուլիս	15,7	31,5	-1,0	41	64	11,1
Օգոստոս	15,7	31,0	0,9	28	59	10,0
Սեպտեմբեր	11,8	28,1	4,7	21	62	8,4
Հոկտեմբեր	6,2	23,5	-12,5	55	63	5,8
Նոյեմբեր	0,1	15,3	-17,8	60	66	4,3
Դեկտեմբեր	-6,2	11,6	-24,7	62	70	3,7
Տարեկան միջինը	4,3	31,5	-28,2	720	67	6,1

Զերմուկի բնապատմական պայմանները համեմատած ռեսպուբլիկայի այլ բարձրագույն վայրերի հետ (օրինակ Սևանի), ավելի բարենպաստ են ծառաթփային բուսականության համար: Մթնոլորտային տեղումների քանակը Զերմուկում ավելի բարձր է, քան Սևանում, իսկ ձմեռը ավելի մեղմ է, ձյունածածկոցը ավելի կայուն է և հզոր: Համեմատաբար բարձր և կայուն է նաև օդի հարաբերական խոնավությունը: Թերևս նման բարենպաստ պայմաններով պետք է բացատրել նաև այն հանգամանքը, որ Զերմուկում և նրա շրջակայքում Սևանի համեմատությամբ ավելի լավ է պահպանվել անտառային բուսականությունը:

Մեր ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ Զերմուկում ներմուծված ծառերի և թփերի մեծամասնությունը աճում են, ծաղկում և պտղաբերում շատ ավելի հաջող, քան Սևանի բուսաբանական այգում: Վերջին հանգամանքը հիմք է տալիս կարծելու, որ Զերմուկը իրենից ներկայացնում է մի յուրահատուկ ինտրոդուկցիայի համար ավելի նպաստավոր գենդրոլոգիական շրջան, քան ռեսպուբլիկայի ուրիշ բարձրագույն շրջանները:

Զերմուկի անտառապատման և կանաչապատման աշխատանքները ծավալելու նպատակով 1940 թվին Հայկ. ՍՍՌ Մինիստրների սովետին առընթեր անտառային գլխավոր վարչությունը կազմակերպել է Զերմուկի անտառապե-

տուֆյունը, որն անտառաշինարարական աշխատանքները հիմնականում ըսկըսել է 1947 թվից:

Այժմ անտառտնտեսությունը զբաղեցնում է 3865 հեկտար տարածություն, որից 400 հեկտարը անտառային կուլտուրաներն են, այդ թվում 80—100 շրովի:

Սկզբնական շրջանում անտառապատման աշխատանքները ընթացել են բավականին դանդաղ, անտառ-կուլտուրաների ցածր կալոդականության հետևանքով: Դրա հիմնական պատճառը հանդիսացել է ոչ ճիշտ ագրոտիկական կիրառումը, տեղում սեփական տնկանյութի բացակայությունը, ասորտիմենտի ոչ ճիշտ ընտրությունը և այլն: Մինչև 1950 թ. անտառային կուլտուրաներ հիմնադրվել են միայն 20 հեկտարի վրա, այն էլ հետագայում լրիվ շարքից դուրս է եկել: 1950 թվին իրացվել է 9, իսկ հաջորդ տարին 12,5 հեկտար, որտեղ կալոդականությունը եղել է նույնպես անբավարար, մասնավորապես անջրտի և վատ հողերում: Կուլտուրաներում եղել են սոճի, հացենի, թեղի, արոսի, դեղին ակացիա, սպիտակ հացենի, ձյունապտուղ և այլն: Տնկանյութը սկզբնական շրջանում բերվել է Ստեփանավանի և Կոտայքի անտառտնտեսություններից և մասամբ էլ հոկտեմբերյանից: Անտառային կուլտուրաների ցածր կալոդականության հիմնական պատճառը եղել է դրսից բերված տնկանյութի ցածր որակը: Ներկայումս Ջերմուկի անտառտնտեսությունը ունի իր սեփական տնկարանը, որը հիմնականում բավարարում է տնկանյութի պահանջը:

Ջերմուկի կանաչապատման և անտառապատման աշխատանքներում ակտիվ մասնակցել են անտառտնտեսության շատ մասնագետներ, որոնցից առանձնապես պետք է նշել ռեսպուբլիկայի վաստակավոր անտառաբույժ Կ. Ս. Դրիպալովին:

Ջերմուկում աճող ծառաթիփատեսակների կազմի մասին ընդհանուր պատկեր է տալիս 2 աղյուսակը: Տեսակային կազմով հարուստ են կենտրոնական պարկի տնկարկները, մյուս կանաչ տարածությունները համարյա թե չունեն չկրկնվող տեսակներ:

Աղյուսակ 2

Ջերմուկում աճող ծառերի և թփերի տեսակային կազմը

Վ ա յ ր ւ	Ընտանիքների թիվը	Ցեղերի թիվը	Տեսակների ու այստեսակների թիվը
Կենտրոնական պարկ	18	47	83
Անտառտնտեսության կուլտուրաներ	10	23	33
Անտառտնտեսության տնկարան	10	19	27
Սանտոբրանների բակերը	7	15	19

Կենտրոնական պարկի համար առանձնացված 12,5 հեկտար տարածությունը եղել է ամբողջապես ճահճակալած, որի չորացման համար կատարել են մեկիորդ տարվա աշխատանքներ: Պարկի տակ եղած հողամասը կարելի է դասել լեռնային բերովի սևահողերի տիպին, ունի 60—80 սմ հզորություն: Հողամասի չորացմանը զուգընթաց, 1947 թվին կատարվել է անսխտեմ տնկումներ: Կանաչապատման ու ծաղկավարդման հիմնական աշխատանքները տարվել են 1953—1955 թթ.: Պարկի կառուցման վրա առանձնապես մեծ ուշադրու-

թյուն է դարձվել վերջին 3—4 տարում, երբ յուրացվել է ընդհանուր տարածության 60—70 տոկոսը: Մինչ այդ նշված տերիտորիան կանաչապատվել է խառը, անտառացման սխտեմով, հետագայում այն վերակառուցվել է, վերածվելով զբոսայգու, գեղեցիկ ծառուղիներով, ծաղկաթմբերով, ոռոգման ցանցով և այլն:

Պարկում տարվող խնամքն ու ագրոտեխնիկան կայանում է հետևյալում: Վեգետացիայի ընթացքում մի անգամ փորվում է տնկարկների տակ եղած տարածությունը. այն հողամասերում, որտեղ գազոն է, ծառերի ու թփերի շուրջը բաժակներ են պատրաստվում ու փխրեցվում: Տնկարկները ջրվում են միջին հաշվով շաբաթը մեկ կամ երկու անգամ: Որոշ հողամասեր ջրելու կարիք չի զգացվում: Հիվանդությունների ու վնասատուների նկատմամբ ընդհանրապես պայքար չի տարվում:

Պետք է նշել, որ Ջերմուկում ծառերն ու թփերը հիմնականում տուժում են ալրացող, ժանդ և այլ սնկային հիվանդություններից (կաղնի, կծոխուր, վարդ): Խնամես վիճով խիստ վարակվում է արևելյան եղևնին:

Պարկում աճող ավելի քան 83 տեսակներից 48 ծառեր են, 35—թփեր, որոնց աճման ու զարգացման, ձմեռադիմացկանության և ընդհանուր վիճակի վերաբերյալ տվյալները բերվում են 3 աղյուսակում: Ձմեռադիմացկանությունը դնահատվել է բալերով հետևյալ կերպ՝

բուրբուլին չեն տուժում նույնիսկ ամենախիստ ձմռանը—«1»

ցրտահարվում են միամյա ճյուղերը 50 տոկոսով—«2»

սխտեմատիկ ցրտահարվում են միամյա ճյուղերը 100 տոկոսով — «3»

ցրտահարվում են բազմամյա ճյուղերը, իսկ բունը պահպանվում է խիստ ձմեռներին—«4»

ձմեռում են ձյան ծածկոցի տակ «5»

ցրտահարվում են մինչև արմատավզիկը «6»

խիստ ձմեռներին ցրտահարվում են ամբողջապես «7»

Ինչպես երևում է 3 աղյուսակում բերված տվյալներից, Ջերմուկի կենտրոնական պարկում աճող ծառերի ու թփերի տեսակային կազմի մեծամասնությունը համապատասխան խնամքի ու ջրման դեպքում, նորմալ աճում և զարգանում են, տալով բավարար աճ, միաժամանակ ծաղկում և պտղաբերում են: Օրինակ՝ թղկենիների աճը հասնում է 36—70 սմ, առատորեն պտղաբերում են, հացենիներինը՝ 30—53 սմ ու պտղաբերում են, բարդենիներինը՝ 80 սմ, սոճիներինը՝ 45—53 սմ, թեղիներինը՝ 35—60 սմ և այլն:

Ծառատեսակների գերակշռող մասը Ջերմուկի պայմաններում հաջող ձմեռում են, բացառություն են կազմում միայն *Cydonia oblonga*, *Elaeagnus angustifolia* *Aesculus hippocastanum*, *Amorpha fruticosa*, *Ligustrum vulgare* v. *chlorocarpum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea bumalda*, *S. japonica* v. *macrophylla* և այլն: 5—20 տարեկան ծառերի ու թփերի ընդհանուր վիճակը, բացի 12 տեսակից, գնահատվում է «շատ լավ» կամ «լավ»:

Այս բոլորի հիման վրա գալիս ենք այն եզրակացության, որ Ջերմուկ առողջարանում աճող 83 տեսակ ծառերի ու թփերի մեծամասնությունը հեռանկարային են Ջերմուկի ու նրա շրջակայքի կանաչ շինարարության և անտառապատման համար:

Առողջարանի սանատորիաների բակերում այժմ աճում են 19 տեսակ, այդ թվում ծառեր՝ 13 և թփեր՝ 6: Դրանք հետևյալներն են՝ *Acer negundo*,

Ջերմուկի կուրորտի պարկում աճող ծառերի ու թփերի բնութագրումը (առ 1-IX 1962 թ.)

Տեսակ, այլատեսակ	Հիմնական հարկի հ	Միջին հ	Բարձրագույն մետր	Աճը (սմ)		(բույսի) միջին բարձրությունը մետր	Մշակման հարկի հ	Ձմռանը մնացած բույսի հ	Վերին մասի հ	Հանձնարարվում է օգտագործել	
				Ենթակետ (1961-62 թթ)	Միջինը					մշակման հարկի հ	բույսի միջին բարձրությունը մետր
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ծ ա ու կ ր											
Abies nordmanniana Spach.	1961	8	1,55	24	19	1,0	—	1	լավ	+	—
Acer ginnala Maxim.	1954	12	4,0	36	33	6,0	պտղաբ.	1	»	+	—
negundo L.	»	12	4,8	42	40	6,5	»	1	միջակ	—	—
pseudoplatanus L.	»	12	5,0	70	40	8,0	»	1	չատ և լավ	—	—
f. purpureum Loud.	1953	13	6,2	60	41	6,0	»	1	»	+	—
tataricum L.	1955	10	4,0	40	40	3,5	»	1	»	+	+
trautvetteri Medw.	1947	18	3,7	45	20	4,0	»	1	»	+	+
Aesculus hippocastanum L.	1958	7	0,7	5	10	1,0	—	3	վատ	—	—
Betula litwinovi A. Doluch.	1954	12	5,0	35	40	7,0	պտղաբ.	1	չատ և լավ	+	—
Carpinus caucasica A. Grossh.	1953	13	2,5	22	19	3,0	—	1	լավ	+	—
Cerasus avium (L.) Moench.	1954	12	5,5	30	46	4,0	պտղաբ.	1	չատ և լավ	+	+
Cerasus vulgaris Mill.	1955	10	2,8	10	28	3	պտղաբ.	2	լավ	+	—
Cydonia oblonga Mill.	»	10	0,8	80	8	80	—	5	վատ	—	—
Elaeagnus angustifolia L.	»	10	1,0	35	10	0,8	—	4	»	—	—
Fraxinus excelsior L.	1947	20	6,2	30	31	10	պտղաբ.	1	լավ	+	+
pennsylvanica March.	»	18	4,5	53	25	6,0	»	1	չատ և լավ	+	+
Juniperus polycarpus	»	18	2,7	20	15	4,5	»	1	»	+	+
virginiana L.	1953	14	1,6	15	11	4,0	—	1	»	—	+
Larix japonica	1961	5	1,1	4	22	0,5	—	1	լավ	+	—
Malus communis	1952	14	4,2	50	30	5	պտղաբ.	1	չատ և լավ	+	+
Padus racemosa (Lam.) Gilib.	1953	12	3,0	35	25	300	պտղաբ.	1	չատ և լավ	+	—
Picea orientalis (L.) Link.	1950	15	2,7	33	18	4,0	—	1	միջակ	+	—
Picea pungens Engelm.	1961	7	1,3	18	18	1,0	—	1	լավ	+	—
Pinus hamata D. Sosn'	1949	16	3,7	53	23	5,0	պտղաբ.	1	լավ	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Pinus pallastana</i> Lamb.	1947	18	5	45	28	7,0	»	1	2ատ լավ	+	+
<i>Populus bolleana</i> Lauhe	»	18	11,0	25	61	19	»	1	»	+	—
<i>candicans</i> Ait.	»	18	9	60	50	18	—	1	»	+	—
<i>canescens</i> Sm.	1951	14	7,5	40	53	16	»	1	»	+	—
<i>ce'roides</i> Marsh.	1947	18	10,0	60	33	17	»	1	»	+	+
<i>gracilis</i> A. Grossh.	1953	10	7,0	50	70	10	—	1	լավ	—	—
<i>moscoviensis</i> Schroeder	1960	6	3,5	45	58	2,5	—	1	2ատ լավ	+	—
<i>pyramidalis</i> Rozler	1947	18	7,5	70	42	12	—	1	լավ	—	—
<i>simontii</i> Carr.	1952	11	10,0	80	91	16	պողար.	1	2ատ լավ	+	—
<i>schischkinii</i> A. Grossh.	1947	18	9,6	20	53	13	»	1	»	+	—
<i>Prunus divaricata</i> Ldb.	1955	10	3,3	60	33	150	»	1	լավ	+	+
<i>Pyrus communis</i> L.	1953	10	4,5	22	45	8,0	»	1	լավ	+	+
<i>syriaca</i> Boiss.	1947	18	5,0	20	28	8,0	»	1	2ատ լավ	+	+
<i>Quercus macranthera</i> Fisch. et Mey.	ձեռնհաս.	»	6,0	30	—	12	»	1	»	+	+
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	1958	7	3,3	77	47	3,0	»	2	լավ	+	—
<i>Salix acutifolia</i> Willd.	1955	10	6,0	45	60	5,0	»	1	»	+	—
<i>alba</i> L.	»	10	5,0	50	50	5,0	»	1	2ատ լավ	+	—
<i>alba v. vitellina</i> Stokes.	»	10	7,2	60	72	6,0	»	1	»	+	—
<i>alba v. vitellina pendula</i> Reich.	»	10	6,6	70	66	8,0	»	1	»	+	—
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	1953	10	4,5	35	45	6,0	»	1	»	+	—
<i>Tilia cordata</i> Mill.	»	13	4,1	30	32	5,0	»	1	լավ	+	+
<i>Ulmus elliptica</i> C. Koch.	»	13	4,5	35	35	4,0	պողար.	1	2ատ լավ	+	+
<i>laevis</i> Pall.	»	13	4,0	45	30	4,0	»	1	»	+	+
<i>pumila</i> L.	»	13	7,0	60	54	8	»	1	»	+	—
Թ Գ Ե Ր											
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	1954	12	2,0	30	17	120	պողար.	3	լավ	+	—
<i>Berberis vulgaris</i> L.	»	12	2,5	70	20	150	»	1	2ատ լավ	+	—
<i>vulgaris v. atropurpurea</i> Reg.	»	12	1,8	60	15	130	»	2	»	+	—
<i>Caragana arborescens</i> Lam.	»	12	2,7	25	22	150	»	1	»	+	+
<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl.	1954	10	1,3	40	13	30	»	1	լավ	+	—
<i>Cornus alba</i> L.	»	12	3,2	13	27	200	»	1	2ատ լավ	+	—
<i>alba v. argenteo-marginata</i> Rehd.	»	12	2,3	23	19	150	»	2	ձիջակ	+	—
<i>australis</i> C. A. Mey.	1950	10	1,3	30	13	150	ծաղ.	2	»	+	+
<i>Crataegus macracantha</i> Lodd.	»	12	2,8	36	23	100	պողար.	1	2ատ լավ	+	+
<i>Eryonymus europaea</i> L.	1953	12	3,0	12	25	100	»	1	լավ	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Forsythia intermedia Zab.	1955	7	1,3	40	18	90					
Ligustrum vulgare L.	1954	12	1,2	40	10	85	ծաղ. դաղ.	2 3	միջակ »	+	—
vulgare v. chlorocarpum Loud.		12	1,2	50	10	60	»	4	»	—	—
Lonicera tatarica L.	1953	12	2,6	30	21	150	»	1	»	+	+
Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.		12	3,5	200	28	30	»	2	շատ լավ	+	—
Philadelphus coronarius L.	1955	10	2,0	50	20	150	»	2	լավ	+	—
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim. .		10	2,7	50	27	200	ծաղ. դաղ.	2 2	»	+	—
Ribes nigrum L.		8	1,6	28	20	140	»	1	»	+	—
Ribes rubrum L.	1954	9	1,7	20	9	100	»	1	շատ լավ	+	+
Rosa corymbifera Borkh.	1953	12	2,2	70	18	100	»	1	»	—	—
Rubus idaeus L.	1955	10	1,6	160	16	80	»	1	»	+	—
Salix aegyptiaca L.		10	2,5	15	25	150	»	6	լավ	+	—
Sambucus nigra L.		10	2,5	70	25	150	»	3	միջակ	+	—
Sorbaria sorbifolia (L.) A. Br.		10	1,5	50	15	150	»	2	լավ	+	+
Spiraea bumalda Burv.	1954	12	0,65	15	5	80	»	1	լավ	+	—
chamaedryfolia L.		12	1,8	45	15	100	ծաղ.	4	լավ	+	—
japonica L.		12	1,2	50	10	150	»	1	շատ լավ	+	—
japonica v. macrophylla Zbl.		12	1,2	130	10	130	դաղ.	2	»	+	—
pyramidata Greene.		12	2,0	80	16	130	ծաղ.	6	միջակ	+	—
vanhouttei (Briot.) Zab.		12	1,8	60	15	80	դաղ.	2	լավ	+	—
Symphoricarpos albus Blake	1955	10	1,8	15	18	200	ծաղ.	2	շատ լավ	+	—
Syringa persica L.	1958	8	2,0	35	40	100	դաղ.	2	»	+	—
vulgaris L.	1955	10	2,5	80	25	90	»	1	»	+	—
Thuja occidentalis L.	1961	6	1,75	6	29	1,5	»	1	»	+	—
Viburnum opulus L.	1955	10	2,5	40	25	150	»	1	լավ	+	—
							»	1	շատ լավ	+	+

A. pseudoplatanus, *Betula litwinovii*, *Fraxinus excelsior*, *F. pennsylvanica*, *Padus racemosa*, *Pinus hamata*, *P. pallasiana*, *Populus simonii*, *Prunus divaricata*, *Pyrus caucasica*, *Salix alba* v. *vitellina*, *Sorbus aucuparia*, *Caragana arborescens*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa corymbifera*, *Spiraea japonica*, *S. pyramidata*, *Thuja occidentalis*.

Սանատորիաների բակերի ու նրանց շրջակայքի կանաչապատումն ու ծառազարդումը դեռևս գտնվում է անբավարար վիճակում:

Սանատորիաների բակերի կանաչապատման համար օգտագործվել են հիմնականում ղեկորատիվ տեսակներից ցածրարժեք տեսակներ, ինչպես՝ *Acer negundo*, *Prunus divaricata*, *Malus communis*, *Fraxinus excelsior*, *Rosa corymbifera* և այլն:

Անտառային կուլտուրաներում մշակվում է բավականին լայն ասորտիմենտ՝ 33 տեսակ, այդ թվում ծառեր՝ 25 տեսակ: Դրանցից մի քանիսը բացակայում են կենտրոնական գոտայքում (*Acer platanoides*, *Padus mahaleb*, *Picea excelsa*, *Pyrus salicifolia*, *Sorbus hajastana*, *Ulmus foliacea*, *Sam-bucus sieboldiana*):

Ըստ իրենց զարգացման և աճի ցուցանիշների այս տեսակները ևս հեռանկարային են Զերմուկի համար:

Անտառային կուլտուրաների վերաբերյալ 4 աղյուսակում բերված տվյալները, որոնք բնորոշում են որոշ տեսակների վարքագիծը ջրովի և անջրտի պայմաններում, թույլ են տալիս եզրակացնելու, որ արհեստական ոռոգումը ղգալիորեն բարձրացնում է բույսերի աճը և նպաստում նրանց արմատակալմանը տվյալ վայրում: Միաժամանակ բացահայտվում է, որ մի շարք ավելի չորագիմացկուն տեսակներ կարելի է հաջողությամբ աճեցնել անջրտի պայմաններում՝ *Acer platanoides*, *Pinus hamata*, *P. pallasiana*, *Quercus macrantha*, *Padus racemosa*, *Lonicera tatarica*, *Sorbus hajastana* և այլն: Արժանի է նշելու այն հանգամանքը, որ Զերմուկի անտառտնտեսությունը հաջողվել է մշակել օդի և հողի խոնավության նկատմամբ պահանջկոտ մի շարք ասեղնատերեկ բույսեր (*Abies nordmanniana*, *Picea excelsa*), որոնք ռեսպուբլիկայի այլ բարձրադիր չոր և ցուրտ կոնտինենտալ կլիմա ունեցող վայրերում, օրինակ՝ Սևանում, դժվար են հարմարվում:

Անտառտնտեսության տնկարանում մշակվում են 27 տեսակ, որոնցից 19 ծառեր են, իսկ 8-ը՝ թփեր: Այս տեսակների բնութագրման տվյալները, որոնք բերված են 5 աղյուսակում ցույց են տալիս, որ համապատասխան աղբյուրներից կիրառման դեպքում, առանձնապես ջրովի պայմաններում միանգամայն հնարավոր է Զերմուկում աճեցնել որակյալ տնկանյութ: Գնահատելի է այն հանգամանքը, որ անտառտնտեսությունը մշակության մեջ է մտցրել և մասսայական բազմացնում է տեղական ծագում ունեցող մի շարք բույսեր, որոնք աչքի են ընկնում իրենց դիմացկանությամբ, տնտեսական և ղեկորատիվ բարձր արժանիքներով: Օրինակ՝ հայաստանյան արոսենին (*Sorbus hajastana*) և սիրիական տանձենին (*Pyrus syriaca*) առավելապես դիմացկուն են ցրտի և երաշտի հանդեպ, պահանջկոտ չեն հողի նկատմամբ, բարձր ղեկորատիվություն ունեն և կարող են օգտագործվել պտղաբուծության մեջ, հատկապես որպես պատվաստակալ:

Զերմուկի ղենդրոլոգիական ասորտիմենտի ուսումնասիրության նախնական արդյունքները ցույց են տալիս, որ հնարավոր է կանաչապատման և ան-

Ջերմուկի անտառային կուլտուրաներում աճող մի քանի ծառերի ու թփերի բնութագրումը ջրովի և անջրտի պայմաններում (առ 1-IX 1962)

Տեսակ, այլադասակ	Ջ ր ո Վ Ի						Ա ն ջ Ր ո Թ						
	Առավելագույն	Բարձրագույն	Միջին	Միջին	Միջին	Միջին	Առավելագույն	Բարձրագույն	Միջին	Միջին	Միջին	Միջին	
Մ ա ու ե Ր													
Abies nordmanniana . . .	7	60	20	0,5	1	լավ	6	40	10	0,3	շատ վատ	1	շատ վատ
Acer platanoides . . .	8	255	30	2,5	1	շատ լավ	11	230	17	1,5	միջակ	1	լավ
Aesculus hippocastanum . . .	8	155	40	2,5	2	լավ	11	130	15	2,0	»	3	միջակ
Fraxinus excelsior . . .	7	270	35	2,0	1	»	6	60	8	0,7	վատ	2	վատ
Padus racemosa . . .	14	250	30	2,5	1	շատ լավ	10	200	15	2,0	միջակ	1	միջակ
Pinus hamata . . .	10	300	45	3,1	1	շատ լավ	7	120	25	1,5	միջակ	1	միջակ
pallasiiana . . .	9	150	25	2,0	1	լավ	7	80	15	1,0	»	1	»
Quercus macranthera . . .	10	160	25	1,5	1	»	4	30	10	0,7	վատ	1	»
Sorbus hajastana . . .	8	130	25	1,5	1	շատ լավ	4	60	12	1,0	միջակ	1	լավ
Ulmus laevis . . .	7	200	40	2,0	2	լավ	4	60	20	1,5	վատ	3	վատ
Թ փ ե Ր													
Caragana arborescens . .	7	250	38	150	1	շատ լավ	5	130	23	50	վատ	1	վատ
Lonicera tatarica . . .	13	250	30	200	1	»	5	70	18	80	միջակ	1	միջակ
Symphoricarpus albus . .	8	130	80	90	2	լավ	5	40	40	50	վատ	3	վատ

տադապատման ասպարեզում կիրառել շուրջ 74 տեսակ, որոնցից 26-ը անտառային կոլտուրաներում:

Աղյուսակ № 2-ում նշված են մեր կողմից հեռանկարային ճանաչված տեսակները:

Բացի դրանից հաշվի առնելով Սևանի բուսաբանական այգու բաղմամյա փորձը ծառերի ինտրոդուկցիայի գծով, խորհուրդ է տրվում փորձարկել նաև հետևյալ 33 տեսակները, որոնք աչքի են ընկնում իրենց դիմացկանությամբ,

Աղյուսակ 3

Ջերմուկի անտառտնտեսության տնկարանում աճող ծառերի ու թփերի ասորիմենտի բնութագրումը

Տեսակ, այլատեսակ	Տարեքը	Բարձրությունը մ	Տարեկան միջին աճը	Սաղարթի կամ բնի տրամագիծը մ	Ձմռանը մացկանությանը բնութագրումը	Ընդհանուր վիճակը
Մ ա ու ե ը						
Acer negundo	8	270	33	2,0	2	լավ
" pseudoplatanus	1	10	10	0,2	1	շատ լավ
" f. purpureum	3	100	50	0,8	1	»
Cerasus avium	3	95	33	1,5	1	լավ
Fraxinus excelsior	2	120	85	50	2	լավ
Padus mahaleb	1	8,0	8,0	0,2	—	լավ
" racemosa	4	80	30	1,0	1	շատ լավ
Pinus hamata	3	30	23	0,7	1	»
" pallastana	3	120	53	1,5	1	»
Populus canescens	3	200	85	1,5	1	»
" deltoides	3	170	60	1,3	1	»
" gracilis	3	270	80—130	1,5	1	»
" simonii	8	210	28	1,5	1	»
Pyrus salicifolia	5	195	52	1,3	1	»
" syriaca	2	167	110	1,5	1	»
Salix alba v. vitellina	5	250	60	1,5	1	»
Sorbus aucuparia	8	215	52	1,5	1	»
" hajastana	3	150	75	1,5	1	»
Ulmus foliacea	3	95	40	1,2	2	լավ
" laevis						
Թ փ ե ը						
Caragana arborescens	2	35	30	0,3	1	շատ լավ
Cornus alba	2	30	25	25	1	»
Crataegus macracantha	1	20	20	0,3	—	»
Ligustrum vulgare	2	30	23	10	2	միջակ
Physocarpus opulifolius	3	120	40	80	2	շատ լավ
Ribes nigrum	2	36	15	20	1	»
Sambucus sieboldiana	8	200	40	100	3	լավ
Spiraea pyramidata	3	130	52	80	1	շատ լավ

տնտեսական կամ դեկորատիվ բարձր արժեքով՝ Juniperus communis, J. foetidissima, Pinus banksiana, P. nigra, P. silvestris, Acer campestre, A. saccharinum, Betula japonica, B. manchurica, B. papyrifera, B. verrucosa, Hippophaë rhamnoides, Malus prunifolia, Quercus robur, Sorbus intermedia, Amelanchier spicata, Clematis orientalis, Cotinus coggygia, Cotoneaster lucida, Deutzia lemoinei, Jasminum fruticans, Lonicera caprifolium, L. morrowii, L. caucasica, Lycium chinensis, Cerasus tomentosa, Rham-

mus imeretina, Rhus aromatica, Rosa rugosa, Syringa josikaea, S. villosa, Viburnum lantana, Vinca minor.

Ե. Զ. Ր Ա Կ Ա Յ Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն Ն Ե Ր

1. Ջերմուկ անողջարանի համեմատաբար բարենպաստ հողակլիմայական պայմանները թույլ են տալիս կանաչապատման նպատակով օգտագործել աշխարհագրական, սիստեմատիկական և բիոլոգիական տեսակետից բավականին բազմազան ծառաթփային կազմ, որը ընդգրկում է 90 տեսակ:

2. Տեսակների գերակշռող մասը հյուսիսային կիսագնդի բարեխառն և ցուրտ կլիմայի երկրների ծագում ունի, ցուցաբերում է լրիվ դիմացկանություն Ջերմուկի պայմաններում, չի տուժում ցրտից և երաշտից, հաջող աճում է և պտղաբերում:

3. Արհեստական ոռոգումը զգալիորեն բարձրացնում է բոլոր ծառատեսակների աճը Ջերմուկի պայմաններում և հանդիսանում է նրանց ղեկորատիվության դրսևորման անհրաժեշտ նախապայմանը:

4. Շնորհիվ իր համեմատաբար մեղմ կլիմայի Ջերմուկը ավելի նպաստավոր է անտառային բուսականության աճի համար, քան ռեսպուբլիկայի կենտրոնական մասի բարձրադիր լեռնային շրջանները (օրինակ Սևանը) և որպես այդպիսին պետք է համարվի ուրույն ղեկորոլորիական շրջան:

5. Ջերմուկի կանաչապատման և անտառապատման նպատակով օգտագործվող ծառաթփակազմը հնարավոր է լայնացնել բազմաթիվ սաղարթավոր և փշատերև տեսակներով, որոնք ստուգված են Սևանի պայմաններում:

В. А. АЗАРЯН

Деревья и кустарники курорта Джермук

Р е з ю м е

В течение 1960—1962 гг. обследован дендрологический ассортимент высокогорного курорта Джермук. В статье приводится характеристика природных условий курорта и описывается состояние его озеленения. Подробно охарактеризовано поведение всех видов, произрастающих в центральном парке курорта, лесных питомниках и культурах. Выявлено всего 90 видов, в большинстве своем более успешно растущих и плодоносящих в местных условиях по сравнению с другими высокогорными пунктами Армении (Севанский бассейн). Последнее обстоятельство позволяет выделить Джермук в особый дендрологический район. Табличный материал содержит данные о возрасте, росте, плодоношении, зимостойкости и общем состоянии растений каждого вида.

Большинство имеющихся пород вполне пригодно для озеленения Джермука; рекомендовано для испытания еще 33 вида на основании успешной интродукции их в Севане.

Գ Ր Ա Վ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

Магакян А. К. Растительность Армянской ССР, Ереван, 1941.

Махатадзе Л. Б., Чубарян Т. Г., Азарян В. А. «Бюллетень Ботанического сада АН АрмССР», 19, 1963.

Ռ. Լ. Միքայելյան. Զերմուկ տոռղջարանը, Երևան, 1939:

Тахтаджян А. Л. Труды Ботанического института Арм.ФАН, т. 2, 1941.

Հայկական ՍՍՌ Մինիստրների սովետին առընթեր անտառային գլխավոր վարչության հաշվետվությունները (1952—1961 թթ.):