

Л. В. АРУТЮНЯН

РАЙОНИРОВАНИЕ АРМЯНСКОЙ ССР В ЦЕЛЯХ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Разработана схема озеленительного районирования Армянской ССР и установлены примерные нормы озеленения населенных пунктов. В пределах Армянской ССР выделены 4 группы озеленительных районов и 9 подрайонов. Основой для озеленительного районирования служили схемы флористического, дендрологического и лесорастительного районирования Армянской ССР.

В последние годы была разработана схема дендрологического районирования Армянской ССР [1--4, 6, 7], фактически решившая вопрос о подборе ассортимента древесно-кустарниковых пород для различных естественно-исторических условий Армении. Однако для решения конкретных вопросов озеленения населенных пунктов республики с совершенно различными естественно-историческими условиями и для разработки нормативов озеленения необходимо районирование иного типа, а именно районирование, учитывающее общность основных климатических показателей, функциональное назначение различных категорий зеленых насаждений, соотношение открытых и закрытых пространств, густоту насаждений (количество растений на 1 га), ассортимент древесно-кустарниковых растений, историческое развитие народного жилья данного естественно-исторического района, степень лесистости и пр. В последнее время к этим показателям прибавилась также загрязненность воздуха разными вредными выбросами заводов химической промышленности и, следовательно, появилась необходимость подбора газоустойчивого ассортимента.

Таким образом, возникала необходимость озеленительного районирования Армянской ССР.

Учитывая общность естественно-исторических условий отдельных дендрологических районов и подрайонов Армении, а также современные требования к озеленительным работам, в пределах Армянской ССР нами выделены 4 группы озеленительных районов и 9 подрайонов (рис.). Основой для озеленительного районирования служила схема лесорастительного районирования Армянской ССР [5].

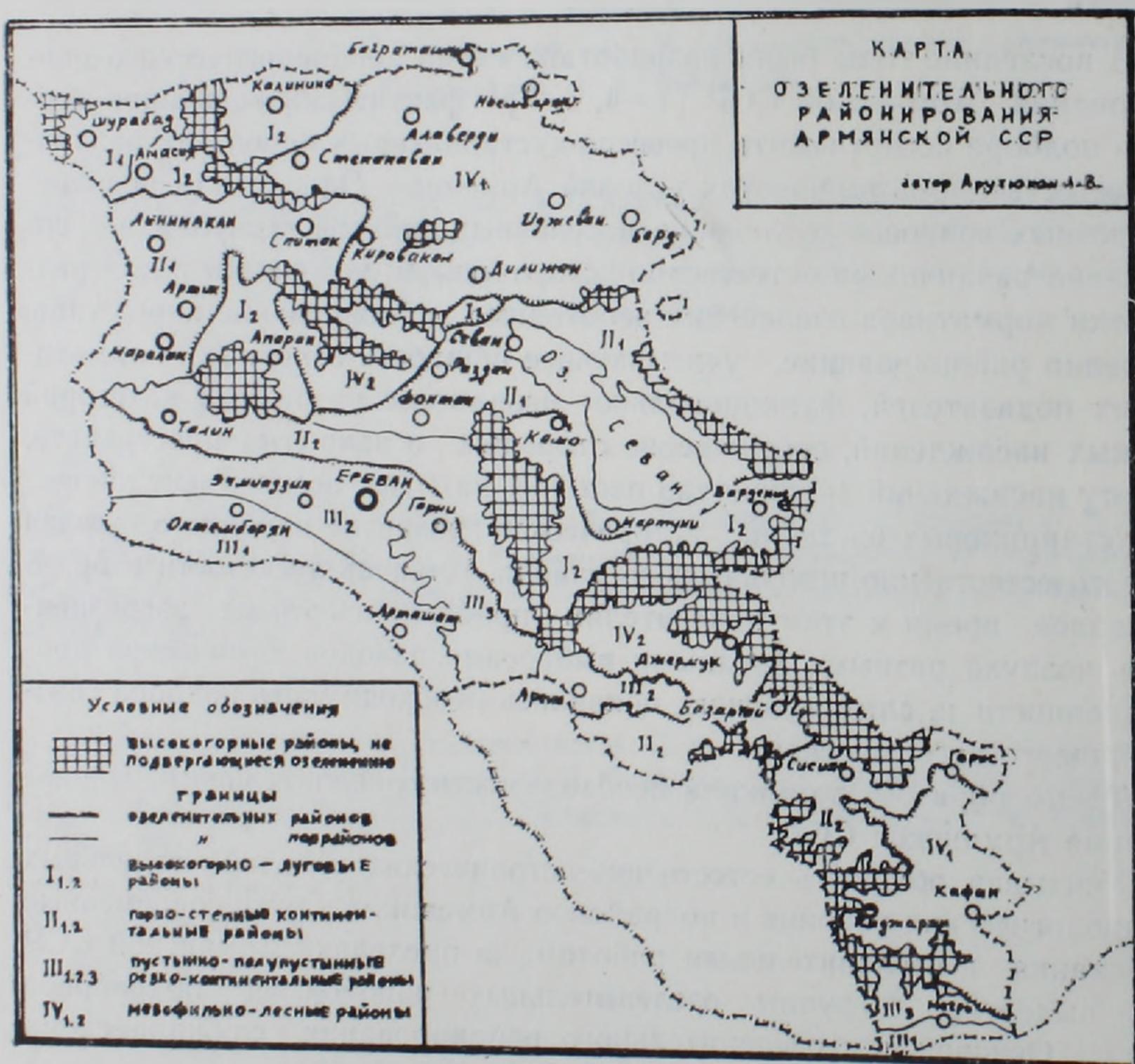
Каждый озеленительный район или подрайон отличается своеобразным климатическим режимом. Это и определяет роль зеленых насаждений, нормативы озеленения и, самое главное, подбор озеленительного ассортимента. Исходя из этого, для каждого озеленительного района или подрайона республики нами разработаны ориентировочные нормы озеленения.

В дальнейшем их следует уточнить, исходя из необходимости более рационального размещения зеленых насаждений и для улучшения санитарно-гигиенических условий данного населенного пункта. Для пустынно-полупустынных и резко континентальных степных районов, взятые высокие показатели озеленения, превышающие на 30—50% принятые в северных районах страны [8—11].

Ниже приводится краткая характеристика озеленительных районов и подрайонов.

I. Горно-луговые районы. Включает самые неблагоприятные для озеленения районы Армении: 1. относительно влажный, холодный; 2. умеренно сухой.

1. Относительно влажный, холодный подрайон (с суровыми климатическими условиями). Охватывает высокогорные районы Армении, расположенные на высоте 2000—2300 м над ур. м. Это наиболее холод-



Пояснение в тексте (нумерация карты соответствует номерам районов и подрайонов в тексте).

ная территория республики с продолжительной, суровой зимой и морозами, достигающими местами до -46°C : интенсивное ультрафиолетовое излучение, сильные ветры, обильные снегопады, умеренные летние тем-

пературы в сочетании с довольно большим годовым количеством осадков, значительная часть которых выпадает в теплой половине года, все это исключает тепло- и влагорегулирующее значение зеленых насаждений, играющих здесь исключительно противоэрозионную, противоветровую и эстетическую роль. В условиях этого подрайона более приятны открытые, солнечные, покрытые газоном участки, водные поверхности, асфальтированные дорожки и площадки. Санитарно-гигиеническая роль зеленых насаждений отодвигается на второй план. Как показывает табл. 1, свободные пространства, покрытые газоном, здесь занимают 45% территории, а водные поверхности—10%. Парковые сооружения, площадки и аллеи могут занимать 20—25% общей территории. На 1 га намечается сажать 100—120 деревьев (25—30%) и 1000—1300 кустарников, располагая их согласно законам художественной композиции.

На территории этого озеленительного района отсутствуют крупные населенные пункты, вследствие чего нормы внеселитебных зеленых насаждений на 1 жителя самые низкие (табл. 2). Их общее количество составляет всего 85,1 кв. м на одного жителя.

2. Умеренно сухой подрайон (со сравнительно благоприятными климатическими условиями). Абсолютная высота колеблется в пределах 1800—2000 м над ур. м. Климат—умеренно холодный, с прохладным летом и продолжительной, суровой зимой. По сравнению с предыдущим подрайоном, здесь условия более благоприятны для роста и развития растительности. В зеленых насаждениях рекомендуется увеличить удельный вес деревьев—30—33%, а также количество кустарников, т. е. создать более густые насаждения за счет открытых пространств (табл. 1). Роль зеленых насаждений здесь также ограничивается противоэрозионным, противоветровым и эстетическим значением. По сравнению с предыдущим подрайоном, нормативы озеленения значительно повышены (табл. 2).

II. Горно-степные районы. Значительная часть их охватывает горные равнины республики, расположенные на высоте 1380—2000 м над уровнем моря. Отличаются суровым, резко континентальным климатом умеренного типа с теплым, продолжительным летом и холодной зимой. Климатические условия на территории районов далеко не однородны, часто нарушается вертикальная зональность климата. Исходя из этого, рассматриваемые районы можно подразделить на следующие озеленительные подрайоны: умеренно влажный, умеренно сухой.

1. Умеренно влажный подрайон. Охватывает сравнительно северные, степные районы республики. Климатические условия довольно суровые. Функциональное значение лесопарков в условиях данного подрайона также ограничивается их эстетической, ветрозащитной и противоэрозионной ролью. Открытые пространства здесь составляют 45—50%. На один га рекомендуется сажать 120—150 деревьев (30—35%). На одного жителя полагается в общей сложности 157,1—252,3 кв. м зеленой площади (лесопарки—40—60, пригородные защитные зоны—30—50, санитарно-защитные зоны—10—20, зеленые насаждения другого типа—

Таблица 1

Соотношение типов озеленения в зеленых насаждениях различных озеленительных районов и подрайонов Армянской ССР

Озеленительные районы и подрайоны	Количество деревьев и кустарников на 1 га				Открытые пространства, %			Парковые сооружения	Пригодность представителей отдельных экологических групп древесных растений [10]
	деревья		кустарники*		площадки и аллеи	Улучшающие санитарно-гигиенические условия среды			
	общее количество	%	общее количество	%		газон	водные поверхности		
I Горно-луговые районы									
1. Относительно влажный, холодный подрайон	100—120	25—30	1000—1300	40—45	15	45	10	5—10	XI, XII, XIII
2. Умеренно сухой подрайон	120—130	30—33	1200—1500	50—60	15	40	10	5	IX, X, XI, XII, XIII
II Горно-степные районы									
1. Умеренно влажный подрайон	120—150	30—35	1200—1500	50—60	15	30	15	5	VIII, VII, IX, X, XI, XII, XIII
2. Умеренно сухой подрайон	150—200	35—40	1200—1500	50—60	15	30	10	5	VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII
III Районы полупустыни и аридных редколесий									
1. Пустынный подрайон	300—350	75—80	1500—2000	60—80	5	15	5)**	5	VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII-6, XIII
2. Полупустынный подрайон	300—320	75—77	1500—2000	60—80	5	15	50)**	5	IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII-6, XIII
3. Подрайон аридных редколесий	220—230	60—65	1500—2000	60—80	10	20	50)**	10	VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII-6, XIII
IV Мезофильно-лесной район									
1. Подрайоны собственно-мезофильных лесов	200—240	50—60	1500—2000	60—80	15	25	25—30)**	10	III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII, XIII (I, II***)
2. Подрайон высокогорных мезофильных лесов	120—150	30—35	1500—2000	60—80	15	25	20	10	V, VI, VII, IX, X, XI, XII, XIII

* Площадь, предназначенная для кустарников, не входит в состав общей территории, так как кустарники сопутствуют деревьям и размещаются в подлеске, под кронами крупных деревьев.

** За счет насаждений.

*** Только для субтропических микрорайонов.

Нормы внеселитебных зеленых насаждений, м² на 1 жителя

Озеленительные районы и подрайоны	Лесопарки		Пригородные защитные зоны			Плодовые сады			Санитарно-защитные зоны			Питомники			Теплицы и оранжерей			Зеленые насаждения другого типа			Общее количество			
	категория городов*																							
	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные	малые	средние	большие и крупные
I Горно-луговые районы																								
1. Относительно влажный, холодный подрайон	20	30	40	10	20	30	30	40	50	10	15	20	5	7	10	0,1	0,2	0,3	10	15	20	85,1	127,2	170,3
2. Умеренно сухой подрайон	30	40	50	20	30	40	30	40	50	10	15	20	5	7	10	0,1	0,2	0,3	10	15	20	105,1	147,2	190,3
II Горно-степные районы																								
1. Умеренно влажный подрайон	40	50	60	30	40	50	50	60	70	20	30	40	7	10	12	0,1	0,2	0,3	10	15	20	157,1	205,2	252,3
2. Умеренно сухой подрайон	50	60	70	40	50	60	50	60	70	20	30	40	7	10	12	0,1	0,2	0,3	15	20	25	182,1	230,2	277,3
III Районы полупустыни и аридных редколесий																								
1. Пустынный подрайон	130	140	150	100	150	200	80	90	100	80	90	100	10	15	20	0,3	0,4	0,5	20	30	40	420,3	515,4	610,5
2. Полупустынный подрайон	100	110	120	100	150	200	80	90	100	80	90	100	10	15	20	0,3	0,4	0,5	20	30	40	390,3	485,4	580,5
3. Подрайон аридных редколесий	60	70	80	80	90	100	80	90	100	80	90	100	10	15	20	0,3	0,4	0,5	20	30	40	330,3	358,4	440,5
IV Мезофильно-лесной район																								
1. Подрайон собственно-мезофильных лесов	50	60	70	80	90	100	80	90	100	50	60	70	10	15	20	0,3	0,4	0,5	15	20	25	285,3	335,4	385,5
2. Подрайон высокогорных мезофильных лесов	20	30	40	10	20	30	30	40	50	10	15	20	5	7	10	0,1	0,2	0,3	10	15	20	85,1	127,2	170,3

* Малые города — с населением до 50 тыс. чел., средние — 50—100 тыс. чел., большие — 100—120 тыс. чел., крупные — более 250 тыс. чел.

57—82 кв. м, в зависимости от категории городов и населенных пунктов). Таким образом, нормы озеленения по сравнению с предыдущими подрайонами, значительно выше.

2. *Умеренно сухой подрайон.* Охватывает южные степные районы Армении, которые находятся под постоянным влиянием иранского климата. Отличается довольно ксерофильными условиями. Климат—умеренно теплый, с теплым продолжительным летом и умеренно холодной зимой. Абсолютная минимальная температура не спускается ниже 25°. Лето жаркое, продолжительное и засушливое (из-за высокой испаряемости). На многих участках этого района в самые жаркие дни лета максимальная температура иногда достигает до 36°, при отсутствии атмосферных осадков. Роль зеленых насаждений в этом подрайоне ветрозащитная, противозерозионная, а в основном—санитарно-гигиеническая. Как показывают данные табл. 1, 2, нормы озеленения здесь довольно высокие.

III. *Районы пустынно-полупустынные и аридных редколесий* (с климатом летних субтропиков). Занимают южную и юго-западную части Армении и охватывают левобережье р. Аракс в пределах Араратской равнины с предгорьями.

Климат резко континентальный, что объясняется изолированностью территории от Черного и Каспийского морей, а также проникновением из Ирана перегретых атмосферных масс летом и вторжением холодных потоков зимой. Эти районы отличаются также исключительной продолжительностью солнечного сияния, в среднем за год достигающего 2600 час, а также высокими показателями интенсивности солнечной радиации (1,46 кал. кв. см.).

Поэтому доминирующими здесь должны быть крупные густые массивы с тенистыми аллеями, многочисленными перголами, беседками, кулисами, водными поверхностями, фонтанами и др. устройствами, способствующими уменьшению силы южного зноя.

Отсутствие природных лесных массивов, асфальтовый покров улиц и площадей, плотная застройка жилищами и континентальный климат в значительной степени ухудшают санитарно-гигиенические условия населенных пунктов этого района, особенно в течение продолжительного, жаркого и знойного лета, когда температура воздуха иногда достигает 42°C. Создается значительный дефицит влажности, так как за 4 летних месяца обычно выпадает всего 65 мм осадков, иногда дуют южные сухие ветры.

Район подразделяется на следующие озеленительные подрайоны: пустынный, полупустынный, район аридных редколесий.

1. *Пустынный подрайон.* Занимает крайне южную часть Араратской равнины в пределах Октемберянского, Арташатского и Ведикского административных районов. Климат резко континентальный.

Этот подрайон один из самых бедных осадками, где их годовое количество не превышает 245 мм. Зима суровая, холодная, а иногда бесснежная, с абсолютным минимумом температуры до —32°.

Зеленые насаждения здесь в основном имеют санитарно-гигиеническое значение. С целью уменьшения летнего зноя рекомендуется создавать густые посадки из древесных растений, насаждения которых должны занимать 75—80, а кустарников—60—80% общей территории. Газон не превышает 15%. Водные поверхности должны занимать 50% территории (за счет насаждений). Как показывают данные табл. 2, здесь рекомендуются наивысшие нормативы озеленения (общее количество для малых городов—420,3 для средних—515,4 и для крупных городов—610,5 кв. м зеленой площади).

2. *Полупустынный подрайон.* Занимает центральную часть Араратской равнины. Климат Арало-каспийского типа—с жарким, сухим летом и сравнительно малоснежной зимой. Абсолютный максимум температуры составляет 41—42°, абсолютный минимум—28°. Количество атмосферных осадков весьма незначительно и составляет лишь 350 мм в год. Лето продолжительное, жаркое и знойное. Относительная влажность воздуха также очень низка (37—52%).

Основной целью озеленения здесь, помимо эстетической, является санитарно-гигиеническая. Следует, в частности, увеличить площади сомкнутых насаждений за счет сокращения площадей открытых пространств. Доминирующими здесь должны быть густые массивы с тенистыми аллеями, многочисленными перголами, боскетами, кулисами, водными поверхностями, фонтанами и др. устройствами. Поэтому здесь также рекомендуются высокие нормы озеленения (табл. 1, 2).

3. *Подрайон аридных редколесий.* Охватывает некоторые части Араратской равнины, Вайка, Мегри, Севанского бассейна (Арагуни), находящихся на высоте 1150—200 м над ур. м. Почвенно-климатические условия здесь весьма разнообразны, что зависит от гипсометрических отметок отдельных пунктов и экспозиций местности.

Данный озеленительный подрайон находится под постоянным влиянием сухих континентальных условий Иранского и Армянского нагорий. Следовательно, нормы озеленения здесь также должны быть повышены (табл. 1, 2).

IV. Мезофильно-лесные районы. Климат умеренный, сравнительно влажный во все сезоны года. Подразделяются на следующие подрайоны: собственно-мезофильных лесов, высокогорных мезофильных лесов.

1. *Подрайон собственно-мезофильных лесов.* Охватывает лесные районы Армении, находящиеся на высоте 400—1600 м над ур. м. Климат умеренный, сравнительно влажный во все сезоны года. Количество годовых осадков (500—700 мм) достаточно для богарной культуры многих пород. Лето умеренно теплое, зима мягкая, снежная, без резких колебаний температуры. Весна и осень теплые, продолжительные. Функциональная роль зеленых насаждений этого подрайона в основном защитная, в редких случаях—санитарно-гигиеническая. Мягкий, умеренный климат морского типа позволяет здесь рекомендовать пониженные нормы озеленения (табл. 1, 2).

2. *Подрайон высокогорных мезофильных лесов.* Почвенно-климатические условия здесь в основном приближаются к условиям степного подрайона северного типа, хотя здесь лесокультурные условия более благоприятны для роста и развития мезофильных растений. В условиях данного подрайона должны преобладать открытые пространства, так как роль зеленых насаждений в основном противоэрозионная, противоветровая и эстетическая, а санитарно-гигиеническое значение их является второстепенным. Как показывает табл. 1, территории, покрытые деревьями, занимают 30—35, а кустарниками—60—80%. Нормы внеселитебных зеленых насаждений на одного жителя для этого подрайона приравнены к более суровому подрайону горно-лугового района (табл. 1, 2).

Институт ботаники АН АрмССР

Поступило 10.VI 1975 г.

Լ. Վ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ-Ի ՇՐՋԱՆԱՑՈՒՄԸ ԿԱՆԱԶԱՊԱՏՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Վերջին տարիներին մշակվել է Հայկական ՍՍՀ-ի դենդրոլոգիական շրջանացման սխեման, որը փաստորեն լուծել է միայն կանաչապատման տեսակաշարի հարցը: Հանրապետության ամենաբազմազան բնակլիմայական պայմաններում գտնվող բնակավայրերի կանաչապատման նորմաները, և տիպերի ու կատեգորիաների տեղաբաշխման առանձնահատկությունները որոշելու համար մեր կողմից մշակվել է շրջանացման նոր սխեմա:

Այն կազմված է կանաչապատման հետևյալ շրջաններից և ենթաշրջաններից.

I. Լեռնա-մարգագետնային շրջաններ՝ ղով և խոնավ կլիմայական պայմաններով (ստորաբաժանվում է երկու ենթաշրջանների. 1. համեմատաբար խոնավ կլիմայական պայմաններով, 2. համեմատաբար չոր կլիմայական պայմաններով):

II. Լեռնա-տափաստանային շրջաններ (ստորաբաժանվում են երկու ենթաշրջանների. 1. բարեխառն խոնավ, 2. բարեխառն չոր):

III. Անապատա-կիսաանապատային և արիդային նոսրանտառների շրջաններ (ստորաբաժանվում են հետևյալ ենթաշրջանների 1. անապատային, 2. կիսաանապատային, 3. արիդային նոսրանտառներ):

IV. Մեզոֆիլ-անտառային շրջաններ (ստորաբաժանվում են հետևյալ ենթաշրջանների. 1. իսկական մեզոֆիլ անտառային, 2. բարձրլեռնային մեզոֆիլ անտառային):

Կանաչապատման յուրաքանչյուր շրջան կամ ենթաշրջան աչքի է ընկնում յուրահատուկ կլիմայական ուժիմով, որը և որոշում է կանաչ տնկարկների դերը, կանաչապատման նորմատիվները և տեսակաշարը:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арутюнян Л. В. Тез. докл. научн. сессии Совета ботанических садов Закавказья по вопросам интродукции древесно-кустарниковых пород. Ереван, 1969.
2. Арутюнян Л. В. Бюлл. Главн. Бот. сада АН СССР, 75, М., 1970.
3. Арутюнян Л. В. Бюлл. Ер. бот. сада АН АрмССР, 23, Ереван, 1973.
4. Арутюнян Л. В. Биологический журнал Армении, 27, 2, 1974.
5. Казарян В. О., Арутюнян Л. В., Хуршудян П. А., Григорян А. А., Барсегян А. М. Научные основы облесения и озеленения Армянской ССР. Ереван, 1974.
6. Колесников А. И. Декоративная дендрология. М., 1974.
7. Мулкиджанян Я. И. Биологический журнал Армении, 25, 8, 1972.
8. Озеленение городов. Киев, 1966.
9. Родичкин И. Д. Строительство лесопарков в СССР. М., 1972.
10. Рубцов Л. И., Лаптев А. А. Справочник по зеленому строительству Киев, 1971.
11. Тюльпанов Н. М. Лесопарковое хозяйство. М., 1965.

