

Григорян А. А., Атабекян Р. С., Вартамян Д. В.,
Мишнев В. Г.

ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ГОРОДОВ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ СЕВЕРНОЙ АРМЕНИИ

Бурное строительство жилищно-бытовых и промышленных объектов в нашей республике диктует расширение площадей зеленых насаждений. Особенно интенсивным ростом строительства отличаются районы северной Армении, где наиболее развита химическая и горно-добывающая промышленность (Кировакан, Алаверди). В этих же районах находится множество санаториев, домов отдыха и пионерских лагерей союзного значения.

Для очищения окружающей среды от вредных примесей – отбросов производства – строятся различные установки. Однако известно, что ни одна дорогостоящая установка не может заменить зеленое растение, которое, кроме того, имеет эстетическое и познавательное значение.

К сожалению, часто темпы освоения новых территорий под застройку намного опережают темпы работ по озеленению.

При озеленительных работах очень важным является вопрос правильного выбора ассортимента древесных и кустарниковых пород. Нередко стихийный подбор видов растений без учета их биоэкологических особенностей, характера промышленного объекта и почвенно-климатических условий местности умалывает значение зеленых насаждений.

Интродукция растений в Армении началась еще в глубокой древности (Арутюнян, 1970). За много веков до нашей эры на территории Армении закладывались сады, парки и даже искусственные лесные массивы из местных и иноземных растений (Казарян и др., 1974). Строительство железных дорог, связывающих Россию с Арменией, благоприятствовало интенсивному ввозу экзотических растений, однако планомерное привлечение растений в Армянскую ССР связано с созданием ботанических садов и дендрариев в середине 30-х годов.

Разнообразие климатических и почвенных условий, сложная геологическая история, чрезвычайно расчлененный горный рельеф территории республики являются причиной необычайного разнообразия растительных группировок. "Можно найти не много стран на земле", – отмечает А. Л. Тахтаджян (1941), – где бы растительный покров отличался такой пестротой и сложной мозаичностью своего узора".

Такое разнообразие растительных условий ставит перед озеленителями сложные задачи по исследованию биоэкологических особенностей внедряемых растений и опыта культивирования.

Территория Армянской ССР хребтами Малого Кавказа делится на две отличающиеся в почвенно-климатическом и лесорастительном отношении части – южную и северную. Последняя включает административные районы: Шамшадинский, Иджеванский, Ноемберянский, Туманянский, Степанаванский, Гугаркский, Калининский, Красносельский и Спитакский.

Существующие зеленые насаждения городов и населенных пунктов северной Армении имеют почти столетнюю давность. Они связаны, в основном, со строительством железной дороги Тбилиси–Ереван, а затем и с бурным ростом градостроительства, особенно в послевоенные годы. Изучению поведения деревьев и кустарников, инвентаризации, уточнению и рекомендации ассортимента для зеленых насаждений северной Армении посвящены некоторые работы (Казарян Е. и Ярошенко, 1948; Леонovich, 1950; Махатадзе и Биричевская, 1950; Махатадзе, 1959; Шовгаров и Адамянц, 1959; Чубарян, 1959; Григорян, Атабекян, 1971; Казарян, Арутюнян и др., 1974). Однако до настоящего времени подробно не изучен ассортимент озеленения, биоэкологические особенности насаждений и приспособляемость к новым условиям существования, не проведена полная научная инвентаризация и рекомендации ассортимента по вертикальной поясности северной Армении.

С целью изучения видового состава древесно-кустарниковых растений и выявления их отношения к тем или иным почвенно-климатическим условиям и экологическим факторам за период 1963–1980 гг. нами обследованы города и населенные пункты северной части республики. Особое внимание при этом уделялось общему состоянию растений, интенсивности роста, генеративной фазе, отношению к низким температурам и засухе, степени декоративности, перспективности и т. д.

В смысле расположения над уровнем моря на исследуемой территории выделяются три вертикальных пояса: нижний – охватывает районы, находящиеся в пределах 400–900 (950) м над ур. м. и включает в основном сухие субтропики северной Армении (Дебедашен, Ноемберян, Иджеван, Верд); средний пояс – 900 (950)–1500 (1550) м над ур. м., где сосредоточены основные лесные массивы (Дилижан, Кировакан, Степанаван) и верхний пояс – 1500–1900 м над ур. м., в который входят верхний предел лесов и горные дуга.

На сравнительно небольшой территории указанных районов отмечается значительное различие почвенно-климатических условий и экологических факторов (табл. 1).

В зависимости от высоты над уровнем моря и географического расположения в исследуемых пунктах резко меняются температурный режим, количество осадков, продолжительность вегетационного периода. Так, если в Дебедашене на высоте 432 м средняя годовая температура воздуха составляет +11,7°, то в Красносельске на высоте 1860 м – +4,8°С. Наибольшая продолжительность безморозного перио-

Характеристика почвенно-климатических условий северной Армении по основным пунктам вертикальных поясов

| Поясы | Почвы | Характерные пункты вертикальных поясов | Абс. высота над уровнем моря | Среднегод. температура | Абс. максимум температуры | Абс. минимум температуры | Средний минимум | Средн. темп-рат. января | Средн. темп-рат. июля | Продолжит. безморозного периода | Сумма температур выше 10°C | Кол-во осадков, мм | | Относительная влажность |
|---------|------------------------------------|--|------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|---------|-------------------------|
| | | | | | | | | | | | | за год | за 1У-X | |
| Нижний | Горно-каштановые | Дебеташен | 453 | 11,7 | 40 | -25 | -12 | -0,5 | 23,3 | 220 | 3711 | 444 | 333 | 72 |
| | | Ноемберян | 750 | 10,4 | 37 | -24 | -12 | -0,7 | 21,5 | 218 | 3263 | 541 | 390 | 70 |
| | | Иджеван | 732 | 10,6 | 37 | -23 | -13 | 0 | 21,3 | 220 | 3339 | 563 | 434 | 73 |
| | | Берд | 934 | 9,6 | 36 | -25 | -13 | -1,0 | 20,4 | 209 | 2961 | 548 | 413 | 72 |
| Средний | Послепесные бурые почвы, черноземы | Дилижан | 1256 | 8,1 | 38 | -27 | -16 | -2,0 | 18,2 | 179 | 2482 | 593 | 454 | 73 |
| | | Кировакан | 1350 | 7,4 | 36 | -32 | -21 | -4,2 | 17,7 | 174 | 2417 | 586 | 458 | 71 |
| | | Степанаван | 1397 | 6,6 | 35 | -34 | -24 | -4,2 | 16,7 | 149 | 2214 | 683 | 542 | 73 |
| Верхний | Горные черноземы | Лермонтово | 1790 | 5,7 | 32 | -32 | -20 | -5,7 | 14,8 | 160 | 1728 | 708 | 551 | 74 |
| | | Красносельск | 1861 | 4,8 | 31 | -34 | -23 | -5,3 | 14,4 | 131 | 1546 | 557 | 421 | 74 |
| | | Калинино | 1507 | 5,8 | 34 | -36 | -26 | -5,1 | 16,0 | 132 | 1956 | 713 | 556 | 75 |
| | | Спитак | 1552 | 7,1 | 35 | -32 | -21 | -4,9 | 18,0 | 167 | 2430 | 439 | 342 | 69 |

да отмечается в Дебеташене и Иджеване (220 дней), а наименьшая - в Красносельске (131) и Калинино (132). В Калинино и Лермонтово осадков за год выпадает, соответственно, 713 и 708 мм - больше, чем в других пунктах, а наименьшее количество осадков - в Дебеташене (444 мм).

Почвы во всех отмеченных районах слабокислые - pH колеблется от 7,6 до 6,4.

Армянская ССР - одна из самых малолесных республик нашей страны. Лесопокрытая площадь ее составляет менее 10% всей территории. Основные лесные массивы находятся в северной Армении - 25,4%, в то время, как средняя лесистость страны составляет 34%, а соседней Грузии - 37,2%.

В природной флоре исследуемой части территории из главных пород распространены бук восточный, дуб крупнопыльчатый, дуб грузинский, граб, грабинник. В ходе инвентаризации зеленых насаждений указанных районов нами выявлены 163 вида, которые по жизненным формам представлены в табл. 2.

Таблица 2

Общее число аборигенных и интродуцированных видов, применяемых в озеленении городов и населенных пунктов северной Армении

| Поясы | Число видов | В том числе: | | | Жизненная форма: | | |
|---------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------------|-----------|-------|
| | | хвойных | вечнозеленых | листопадных | дерево | кустарник | лиана |
| Нижний | 119 | 21 | 18 | 80 | 68 | 44 | 7 |
| Средний | 107 | 15 | 4 | 88 | 74 | 31 | 2 |
| Верхний | 44 | 7 | - | 37 | 23 | 21 | - |

В табл. 2 не включены виды, культивируемые в Кироваканском ботаническом саду Института ботаники АН АрмССР (более 700 видов), Кироваканском дендропарке "Ванадзор" Армянской научно-исследовательской лесной опытной станции (около 400 видов), Иджеванском дендрарии АрмНИЛОС (более 500 видов), Степанаванском дендропарке "Сосняки" Гослесхоза АрмССР (более 600 видов).

Большое отличие растительных условий указанных пунктов сказывается и на видовом составе зеленых насаждений (табл. 3).

Меньше всех видов встречается в Маргаовите (Гамзачимане), расположенном в верхнем вертикальном поясе на высоте 1900 м над ур. м. (16 видов), а наибольшее число видов отмечено в Кировакане - 89, где, несмотря на более суровые лесорастительные условия по сравнению с пунктами нижнего пояса, в деле обогащения ассортимента значительную помощь оказывает Кироваканский ботанический сад. В Дилижане, где имеется довольно крупный питомник древесно-кустарниковых растений коммунального хозяйства горсовета, произрастают 74 вида, в Степанаване - 62, где большая часть видов внедрена из дендропарка "Сосняки"; в Дебеташене произрастает 59 видов древесных и кустарниковых растений.

Таблица 3

Общее количество видов древесных и кустарниковых пород по основным городам и населенным пунктам северной Армении

| Города и населенные пункты | Виды | Жизненная форма | | | в том числе | | |
|----------------------------|------|-----------------|-----------|-------|-------------|--------------|-------------|
| | | дерево | кустарник | лиана | хвойных | вечнозеленых | листопадных |
| Иджеван | 47 | 28 | 19 | - | 11 | 4 | 34 |
| Алаверди | 28 | 17 | 11 | - | 7 | - | 21 |
| Дебеташен | 59 | 29 | 20 | - | 18 | 16 | 25 |
| Берд | 48 | 31 | 17 | 3 | 12 | 4 | 32 |
| Ноемберян | 42 | 25 | 17 | - | 11 | 3 | 28 |
| Ахтала | 45 | 27 | 16 | 2 | 7 | 3 | 35 |
| Дилижан | 74 | 48 | 26 | - | 14 | 5 | 45 |
| Кировакан | 89 | 52 | 34 | 3 | 12 | 4 | 73 |
| Степанаван | 62 | 39 | 23 | - | 9 | 1 | 51 |
| Маргаовит | 16 | 12 | 4 | - | 1 | - | 15 |
| Красносельск | 25 | 14 | 11 | - | 4 | - | 21 |
| Калинино | 23 | 14 | 9 | - | 3 | - | 20 |
| Спитак | 32 | 21 | 11 | - | 6 | - | 26 |

Ассортимент деревьев и кустарников, применяемых в озеленении северных районов республики, складывается из трех основных источников - аборигенных, плодовых и экзотических видов.

Из 163 видов, произрастающих в природной флоре северной Армении, в зеленом строительстве исследуемых пунктов встречаются 65, которые по жизненным формам представляют 38 деревьев, 23 кустарника и 4 лианы, из которых хвойных - 3, вечнозеленых - 1, листопадных - 61.

Основная часть указанного количества аборигенных видов выращивается в питомниках. Массово выращиваются такие виды, как клен полевой и остролистный, липа кавказская, дуб грузинский, орех грецкий. Пополняется ассортимент зеленых насаждений также путем выкапывания самосева в лесу березы Литвинова, липы мелколистной и кавказской, клена полевого и остролистного, клена высокогорного, граба, бука, груши кавказской, можжевельника вонючего и др.

Некоторые декоративные виды оставлены в черте города после вырубки леса. Из таких видов в составе зеленых насаждений встречаются: в Дилижане - сосна кавказская, липа кавказская, граб, клен остролистный; в Степанаване - яблоня восточная, груша кавказская, липа мелколистная, вяз эллиптический, бузина черная; в Кировакане - граб кавказский, клен полевой, клен остролистный.

В зеленом строительстве часто применяются плодовые растения, число которых составляет 18 видов, из них деревьев - 11, кустарников - 6, лиан - 1. В зависимости от вертикальной поясности меняет-

ся их видовой состав. Так, в нижнем поясе довольно часто встречаются черешня, яблоня, груша, реже – хурма кавказская, гранат, инжир, орех грецкий, каштан съедобный, миндаль обыкновенный. В среднем поясе – яблоня, груша вишня, реже – черешня и орех грецкий. В верхнем поясе – яблоня, груша, вишня, смородина, рябина обыкновенная, черемуха обыкновенная.

Сравнительно многочисленную группу составляют экзотические растения, число которых в зеленых насаждениях составляет 98 видов. По жизненным формам они распределяются следующим образом: деревья – 61 вид, кустарников – 33, лиан – 4, из них хвойных – 24 вида, вечнозеленых – 18, листопадных – 56.

Интродуцированные виды растений гораздо в большей степени подвержены влиянию почвенно-климатических условий и поэтому их распределение по вертикальным поясам неравномерное (табл. 4).

Таблица 4

Распределение экзотов по вертикальным поясам

| Пояс | Число видов | В том числе: | | | Жизненная форма | | |
|---------|-------------|--------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|-------|
| | | хвойных | вечнозеленых | листопадных | дерево | кустарник | лиана |
| Нижний | 82 | 21 | 18 | 43 | 51 | 28 | 3 |
| Средний | 61 | 14 | 4 | 43 | 42 | 17 | 2 |
| Верхний | 18 | 6 | – | 10 | 11 | 5 | – |

Как видно из таблицы, наиболее богатым видовым составом отличается нижний пояс, где условия произрастания для древесных и кустарниковых пород значительно отличаются от условий среднего и верхнего поясов, у которых лимитирующим фактором являются низкая температура и короткий вегетационный период.

Каждому из отмеченных поясов соответствует определенный по географическому происхождению состав древесно-кустарниковых растений. Так, иноземные растения, произрастающие в зеленых насаждениях нижнего пояса, происходят в основном из сухих субтропиков Гималаев, Восточной и Центральной Азии, Средиземноморья, Северной Америки и других умеренных зон Голарктики. Здесь успешно растут кипарисовник Лавсона, сосна гималайская, кедр гималайский, метасеквойя глиптостробиодная, кипарис вечнозеленый пирамидальный, лавр благородный, магнолия крупноцветная, мушмула японская, самшит вечнозеленый, бересклет японский, бирючина блестящая.

В среднем поясе произрастают растения умеренных зон Азии, Европы и Северной Америки, а также более морозостойкие представители сухих субтропиков Гималаев и Восточной Азии. Для этого пояса наиболее перспективны кедр гималайский, сосна гималайская, сосна крымская, кипарисовник Лавсона, ель колючая серебристая, лиственница японская, дуб красный, каштан конский.

В верхнем поясе представлены мезофильные деревья и кустарники лесов высокогорных и северных областей Голарктики: ель европейская, сосна обыкновенная, береза бородавчатая, дуб летний, можжевельник обыкновенный; яблоня сибирская.

Однако при выборе ассортимента допускаются некоторые упущения. Так, например, процент таких малодекоративных видов как клен ясенелистный, аморфа кустарниковая, акация белая значительно высок во всех исследуемых пунктах. Представители ильмовых – вяз гладкий, ильм горный, ильм эллиптический, карагач шаровидный массово гибнут от голландской болезни. Пихта кавказская, ель восточная, можжевельник обыкновенный в Кировакане находятся в угнетенном состоянии, а липа мелколистная – в Иджеване.

Многолетние данные по биологии видов, произрастающих в зеленых насаждениях городов и населенных пунктов Северной Армении, а также в коллекциях Кироваканского ботанического сада, дендропарков Иджевана, Степанавана, совхоза "Зейтун", позволяют рекомендовать некоторые виды высокодекоративных устойчивых растений в различные поясы северной Армении: в нижнем поясе для внедрения в зеленые насаждения предлагаем 350 видов и 16 садовых форм, из них хвойных – 42, вечнозеленых лиственных – 35, листопадных – 269; в среднем поясе – 319 видов, из них хвойных – 31, вечнозеленых лиственных – 18, листопадных – 260, садовых форм – 16; в верхнем поясе – 197 видов, из них хвойных – 22, вечнозеленых лиственных – 3, листопадных – 171, садовых форм – 14 (табл. 5).

В конце работы приводится рекомендуемый ассортимент деревьев и кустарников для городов и населенных пунктов северной Армении по вертикальным поясам (табл. 6). В таблице использованы следующие сокращения: Д – дерево, К – кустарник, Л – лиана, Вд – вечнозеленое дерево, ВК – вечнозеленый кустарник, ВЛ – вечнозеленая лиана, Лп – листопадное дерево, ЛпК – листопадный кустарник, ЛпЛ – листопадная лиана, СФ – садовая форма; +++ – применение в массовом количестве; ++ – применение в значительном количестве; + – применение резко, очень ограничено. Весь ассортимент разделен на три пояса: нижний – 400–900 м абсол. высоты; средний – 900–1600 м над ур. м.; верхний – 1600–1800 м над ур. м.:

В нижнем поясе сосредоточены 98,6%, в среднем 88,1%, верхнем 56,1% ассортимента. Это указывает на то, что в нижнем поясе температурные условия благоприятные, что способствует успешному выращиванию вечнозеленых термофильных растений – магнолии крупноцветковой, лавру благородному, лавровишне лекарственной, бирючине блестящей, Ериботрии японской и др.

Средний пояс отличается достаточной влажностью и умеренным температурным режимом, благодаря чему здесь создаются условия для произрастания термомезофильных растений, особенно для хвойных, какими являются пихта кавказская, ель восточная, ель обыкновенная, конский каштан обыкновенный, железное дерево, секвойдендрон гигантский, лапина ясенелистная и др.

В верхнем поясе в основном предлагаются зимостойкие мезофильные виды, которые оправдали себя в озеленении или в коллекциях Ки-

Распределения перспективного ассортимента деревьев и кустарников по жизненным формам и природным поясам северной Армении

| Поясы | Семейство | Род | Общее число таксонов | Хвойные | | | Вечнозеленые | | | | Листопадные | | | Садовые формы лиственных | | | | | | |
|---------|-----------|-----|----------------------|---------|---------|------------|---------------|--------------|------------|-------|-------------|------------|-------|--------------------------|---------|------------|-------|-------|---------|------------|
| | | | | Всего | деревья | кустарники | садовые формы | в том числе: | | Всего | деревья | кустарники | лианы | Всего | деревья | кустарники | лианы | всего | деревья | кустарники |
| | | | | | | | | деревья | кустарники | | | | | | | | | | | |
| Нижний | 49 | 141 | 346 | 42 | 31 | 3 | 8 | 2 | 6 | 35 | 8 | 22 | 5 | 269 | 136 | 111 | 22 | 16 | 4 | 12 |
| Средний | 43 | 121 | 319 | 31 | 30 | 3 | 8 | 2 | 6 | 18 | 2 | 12 | 4 | 260 | 131 | 118 | 11 | 16 | 4 | 12 |
| Верхний | 27 | 71 | 197 | 22 | 12 | 3 | 7 | 1 | 6 | 3 | 1 | 2 | - | 171 | 77 | 85 | 9 | 14 | 3 | 11 |
| Всего: | 49 | 142 | 351 | 43 | 32 | 3 | 8 | 2 | 6 | 35 | 8 | 22 | 5 | 273 | 133 | 102 | 22 | 16 | 4 | 12 |

Таблица 6

Деревья и кустарники, перспективные для применения в озеленение северной Армении

| № И/п | Название вида | Жиз- ненная форма | Применение по поя- сам | | |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|--------------|
| | | | нижний | средний | верх- ний |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Хвойные | | | | | |
| Биота восточная | | Д | ++ | ++ | + |
| -"-" | ф. компактная | К | +++ | +++ | ++ |
| -"-" | ф. пирамидальная | К | +++ | ++ | + |
| -"-" | ф. густая шаровидная | К | +++ | +++ | ++ |
| -"-" | ф. узкая курчавая | К | +++ | ++ | + |
| -"-" | ф. шаровидная карликовая | К | +++ | +++ | ++ |
| Ель восточная | | Д | + | ++ | - |
| -"-" | колючая | Д | ++ | +++ | ++ |
| -"-" | ф. серебристая | Д | +++ | +++ | ++ |
| -"-" | обыкновенная | Д | ++ | +++ | +++ |
| -"-" | Энгельмана | Д | ++ | +++ | ++ |
| Кедр атлантический | | Д | +++ | ++ | - |
| -"-" | гималайский | Д | +++ | ++ | - |
| -"-" | ливанский | Д | +++ | ++ | - |
| Кипарис аризонский | | Д | +++ | ++ | - |
| -"-" | вечнозеленый | Д | +++ | + | - |
| -"-" | ф. пирамидальный | Д | +++ | + | - |
| Кипарисовик горохоплодный | | Д | ++ | + | - |
| -"-" | Лавсона | Д | +++ | + | - |
| Криптомерия японская | | Д | ++ | - | - |
| Лиственница европейская | | Д | ++ | ++ | ++ |
| -"-" | сибирская | Д | ++ | ++ | ++ |
| -"-" | японская | Д | ++ | +++ | ++ |
| Метасеквойя глиптостробоидная | | Д | +++ | ++ | - |
| Можжевельник виргинский | | Д | +++ | ++ | - |
| -"-" | длиннолистный | К | ++ | ++ | ++ |
| -"-" | казацкий | К | +++ | +++ | +++ |
| -"-" | китайский | Д | ++ | +++ | + |
| -"-" | многоплодный | Д | ++ | +++ | ++ |
| -"-" | острочешуйчатый (волючий) | Д | +++ | ++ | - |
| -"-" | обыкновенный | К | ++ | ++ | ++ |
| Пихта греческая | | Д | ++ | ++ | - |
| -"-" | кавказская | Д | + | ++ | - |
| Секвойядендрон гигантский | | Д | ++ | + | - |
| Сосна Веймутова | | Д | ++ | ++ | - |
| -"-" | гималайская | Д | +++ | ++ | - |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|----|--------------|---------------|-----|-----|-----|---|
| -" | желтая | Д | ++ | ++ | - | |
| -" | крымская | Д | +++ | ++ | - | |
| -" | обыкновенная | Д | ++ | +++ | +++ | |
| -" | Сосновского | Д | - | +++ | +++ | |
| -" | эльдарская | Д | +++ | - | - | |
| | Туя западная | Д | +++ | ++ | + | |
| -" | -" | ф. компактная | К | +++ | ++ | + |

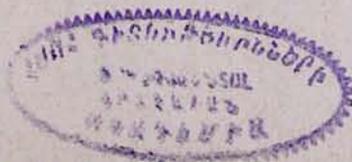
Лиственные

| | | | | | |
|--|--------------|-----|-----|-----|----|
| Абеля крупноцветковая | ВК | +++ | - | - | |
| -" | ВК | ++ | - | - | |
| -" | ЛпД | +++ | + | - | |
| Абрикос обыкновенный | ЛпД | +++ | ++ | - | |
| Айва продолговатая | ЛпД | ++ | ++ | - | |
| Айлант высочайший | ЛпЛ | + | ++ | + | |
| Актинидия острая | ЛпД | +++ | - | - | |
| Альбиция ланкоранская | ЛпК | + | + | + | |
| Аморфа кустарниковая | ЛпЛ | - | ++ | ++ | |
| Арамия маньчжурская | ВК | ++ | + | - | |
| Барбарис Вича | ЛпК | ++ | + | - | |
| -" | ЛпК | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ЛпК | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ф. пурпурная | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -" | ЛпК | + | +++ | ++ | |
| -" | ЛК | ++ | ++ | - | |
| -" | ВК | +++ | ++ | - | |
| Барвинок малый | ВпК | +++ | +++ | ++ | |
| Бархат амурский | ЛпД | ++ | +++ | ++ | |
| -" | ЛпД | ++ | ++ | +++ | |
| Береза бородавчатая | ЛпД | ++ | +++ | +++ | |
| -" | ЛпД | ++ | ++ | + | |
| -" | ЛпД | ++ | +++ | +++ | |
| Бересклет Бунге | ЛпК | ++ | ++ | + | |
| -" | ЛпК | ++ | +++ | +++ | |
| -" | ВК | ++ | + | - | |
| Бирючина блестящая | ВД | +++ | - | - | |
| -" | ВД | +++ | + | - | |
| -" | ЛпК | ++ | +++ | +++ | |
| -" | ВК | +++ | - | - | |
| -" | ЛпД | ++ | ++ | ++ | |
| Бобовник анагириolistный (золотой дождь) | ЛпК | ++ | +++ | - | |
| Боярышник алтайский | ЛпК | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ЛпД | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ЛпД | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ЛпК | ++ | ++ | ++ | |
| -" | ЛпД | ++ | +++ | +++ | |
| -" | ЛпК | +++ | +++ | + | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|
| Бруссонетия бумажная | | ЛпД | ++ | + | - |
| Буддлея Давида | | ЛпК | +++ | ++ | - |
| -"- очереднолистная | | ЛпК | +++ | ++ | - |
| Бузина красная | | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -"- черная | | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -"- -"- ф. ланцетолистная | | ЛпК | +++ | ++ | - |
| Бук восточный | | ЛпД | - | ++ | + |
| Бундук двудомный | | ЛпД | ++ | + | - |
| Вейгела обильноцветущая | | ЛпК | ++ | +++ | + |
| Виноград амурский | | ЛпЛ | ++ | ++ | + |
| -"- культурный | | ЛпЛ | +++ | ++ | - |
| -"- лесной | | ЛпЛ | ++ | + | - |
| -"- прибрежный | | ЛпЛ | ++ | ++ | + |
| Виноградовник трехлистный | | ЛпЛ | +++ | ++ | - |
| Вистерия китайская | | ЛпЛ | +++ | + | - |
| Вишня (черемуха) магадебская | | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- обыкновенная | | ЛпД | +++ | +++ | +++ |
| -"- птичья, черешня | | ЛпД | +++ | ++ | - |
| Вяз перистоветвистый | | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| -"- гладкий, обыкновенный | | ЛпД | + | + | + |
| -"- листоватый | | ЛпД | + | + | + |
| -"- -"- ф. шаровидная | | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- шершавый или ильм горный | | ЛпД | + | + | + |
| -"- эллиптический | | ЛпД | + | + | + |
| Гибискус сирийский | | ЛпК | +++ | ++ | - |
| Гледичия обыкновенная | | ЛпД | ++ | + | - |
| Граб восточный, грабинник | | ЛпД | + | + | - |
| -"- кавказский | | ЛпД | ++ | ++ | - |
| Гранат | | ЛпК | +++ | + | - |
| Гребенщик ветвистый- | | ЛпК | ++ | ++ | - |
| -"- Гогенаккера | | ЛпК | ++ | ++ | - |
| Груша иволистная | | ЛпД | ++ | + | - |
| -"- кавказская | | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| -"- обыкновенная | | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -"- сирийская | | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| Девичий виноград пятилисточковый | | ЛпЛ | ++ | +++ | + |
| Дейция шершавая | | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -"- изящная | | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| Дерен белый | | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -"- -"- ф. кремово-белая | | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -"- кроваво-красный (отпрысковый) | | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| -"- мужской, кизил | | ЛпД | +++ | ++ | - |
| -"- южный | | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| Держи-дерево | | ЛпК | + | - | - |
| Диервилла японская | | ЛпК | ++ | +++ | + |
| Дзельква граболистная | | ЛпД | +++ | + | - |
| Древогубец круглолистный | | ЛпЛ | ++ | ++ | + |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| | Дуб араксинский | ЛпД | ++ | + | - |
| | -"- грузинский | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | -"- длинноножковый | ЛпД | ++ | + | - |
| | -"- каменный | ВД | ++ | - | - |
| | -"- каштанолистный | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | -"- красный | ЛпД | ++ | +++ | - |
| | -"- крупнопыльниковый | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| | -"- летний, черешчатый | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| | -"- -"- ф. пирамидальная | ЛпД | +++ | +++ | +++ |
| | -"- пильчатый | ЛпД | ++ | ++ | - |
| | -"- пробковый | ВД | ++ | - | - |
| | Дуб сизый | ВД | ++ | - | - |
| | Ериботрия японская | ВК | ++ | - | - |
| | Ежевика сизая | ЛПЛ | ++ | + | - |
| | Жасмин кустарниковый | ВК | ++ | - | - |
| | Жостер имеретинский | ЛпК | ++ | ++ | - |
| | -"- Палласа | ЛпК | + | + | - |
| | -"- слабительный | ЛпК | + | + | + |
| | Жимолость душистая | ЛпК | ++ | + | - |
| | -"- иберийская | ЛпК | ++ | + | - |
| | -"- кавказская | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | -"- каприфоль (козья) | ЛпЛ | +++ | ++ | + |
| | -"- Маака | ЛпК | ++ | +++ | +++ |
| | -"- татарская | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| | -"- обыкновенная | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| | -"- японская | ВЛ | +++ | + | - |
| | Зверобой Гукера | ВК | +++ | ++ | - |
| | -"- непахнущий | ЛпК | ++ | ++ | - |
| | Ива белая | ЛпД | + | + | + |
| | -"- -"- ф. плачущая | ЛпД | +++ | +++ | + |
| | -"- Вильгельмса | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| | -"- высокая | ЛпД | + | + | + |
| | -"- козья | ЛпД | - | + | +++ |
| | -"- прутьевидная (корзиночная) | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| | -"- пурпурная | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| | -"- пятитычинковая | ЛпД | ++ | ++ | - |
| | Инжир, винная ягода | ЛпК | +++ | - | - |
| | Ирга гладкая | ЛпК | + | ++ | ++ |
| | -"- круглолистная | ЛпК | + | ++ | +++ |
| | Калина гордовина | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | Калина морщинистая | ВК | +++ | ++ | - |
| | -"- обыкновенная | ЛпК | ++ | +++ | +++ |
| | -"- -"- ф. стерильная | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| | Кампсис (текома) укореняющийся | ЛпЛ | +++ | + | - |
| | Карагана древовидная | ЛпК | + | + | ++ |
| | -"- карликовая | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| | -"- красивая | ЛпК | ++ | ++ | + |

| | | | | |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| -"- кустарник | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -"- кустарниковая | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| Кария пекан, пекан | ЛпД | ++ | - | - |
| Каркас голый | ЛпД | ++ | - | - |
| -"- западный | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- кавказский | ЛпД | +++ | ++ | - |
| Катальпа обыкновенная | ЛпД | +++ | + | - |
| -"- овальнолистная | ЛпД | +++ | ++ | + |
| Каштан посевной | ЛпД | ++ | + | - |
| Кельрейтерия метельчатая | ЛпД | +++ | ++ | - |
| Кизильник блестящий | ЛпК | ++ | +++ | +++ |
| -"- войлочный | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -"- горизонтальный | ЛпК | +++ | +++ | + |
| -"- кисточковый | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| -"- черноплодный | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| Кирказон маньчжурский | ЛпЛ | ++ | ++ | - |
| Клекачка перистая | ЛпД | ++ | + | - |
| Клен веерный | ЛпД | +++ | + | - |
| -"- грузинский | ЛпД | ++ | - | - |
| -"- красивый | ЛпД | ++ | + | - |
| -"- ложноплатановый | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| -"- остролистный | ЛпД | ++ | +++ | +++ |
| Клен остролистный ф. шаровидная | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| -"- полевой | ЛпД | ++ | ++ | + |
| -"- сахарный | ЛпД | +++ | ++ | - |
| -"- татарский | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| -"- Траутветтера (высокогорный) | ЛпД | - | ++ | +++ |
| Конский каштан обыкновенный | ЛпД | ++ | +++ | + |
| Крыжовник европейский | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| Лавр благородный | ВД | ++ | - | - |
| Лавровишня лекарственная | ВК | ++ | - | - |
| Лещина обыкновенная | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| Ликвидамбр смолоносный | ЛпД | ++ | - | - |
| Липа кавказская | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- мелколистная | ЛпД | + | ++ | +++ |
| Лимонник китайский | ЛпЛ | + | ++ | + |
| Ломонос виноградолистный | ЛпЛ | ++ | + | - |
| -"- восточный | ЛпЛ | ++ | + | - |
| Лох восточный | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- колючий | ЛпД | ++ | +++ | + |
| -"- узколистный | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| Магония ползучая | ВК | ++ | + | - |
| -"- падуболистная | ВК | ++ | ++ | - |
| Магнолия кобус | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- крупноцветковая | ВД | ++ | - | - |
| Маклюра оранжевая | ЛпД | ++ | + | - |
| Малина обыкновенная | ЛпК | ++ | +++ | +++ |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| | Маслина европейская | ВД | ++ | - | - |
| | Мелия ацедарах | ЛпД | +++ | - | - |
| | Метельник прутьевидный | ЛпК | +++ | + | - |
| | Миндаль обыкновенный | ЛпД | ++ | + | - |
| | Миндаль степной | ЛпК | ++ | ++ | + |
| | Мушмула германская | ЛпД | ++ | ++ | - |
| | Обвойник греческий | ВЛ | +++ | + | - |
| | Облепиха крушиновая | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| | Орех грецкий | ЛпД | +++ | + | - |
| | -"- маньчжурский | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| | -"- черный | ЛпД | ++ | ++ | + |
| | Османтус пахучий | ВК | ++ | - | - |
| | Осина | ЛпД | + | ++ | +++ |
| | Павловния войлочная | ЛпД | ++ | - | - |
| | Падуб остролистный | ВД | ++ | - | - |
| | Парротия персидская | ЛпД | +++ | + | - |
| | Персик обыкновенный | ЛпД | +++ | + | - |
| | Пираканта яркокрасная | ВК | ++ | + | - |
| | Платан восточный | ЛпД | +++ | + | - |
| | -"- кленолистный | ЛпД | +++ | + | - |
| | Плош колхидский | ВЛ | +++ | ++ | - |
| | -"- обыкновенный | ВЛ | +++ | ++ | - |
| | Пузыреплодник амурский | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | -"- калинолистный | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | Пузырник восточный | ЛпК | ++ | ++ | + |
| | -"- древовидный | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| | -"- Комарова | ЛпК | ++ | ++ | + |
| | Роза многоцветковая | ЛпЛ | ++ | +++ | + |
| | -"- собачья | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | Розовик керриевидный | ЛпК | ++ | +++ | - |
| | Робиния лжеакация | ЛпД | + | + | + |
| | -"- -"- ф. шаровидная | ЛпК | +++ | ++ | - |
| | Рябина айастанская | ЛпД | + | + | ++ |
| | -"- глаговина | ЛпД | ++ | +++ | + |
| | -"- двойственная | ЛпД | + | ++ | +++ |
| | -"- Кузнецова | ЛпД | + | ++ | ++ |
| | -"- Мугеотта | ЛпД | + | ++ | - |
| | -"- обыкновенная | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| | -"- промежуточная | ЛпД | ++ | +++ | + |
| | Рябинник рябинолистный | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| | Самшит балеарский | ВК | +++ | ++ | - |
| | -"- вечнозеленый карликовый | ВК | ++ | ++ | + |
| | -"- колхидский | ВК | ++ | +++ | - |
| | Сассaparиль высокий | ВЛ | ++ | - | - |
| | Сирень амурская | ЛпК | ++ | +++ | +++ |
| | -"- бархатистая | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| | -"- венгерская | ЛпК | ++ | ++ | ++ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|-------------------------|-----|-----|-----|-----|
| -" | волосистая | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -" | китайская | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -" | обыкновенная | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | Скумлия, желтинник | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | Слива колочая, терн | ЛпК | + | + | ++ |
| -" | растопыренная, алыча | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| | Смородина альпийская | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| -" | Биберштейна | ЛпК | + | +++ | +++ |
| -" | восточная | ЛпК | + | +++ | +++ |
| -" | золотая | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -" | красная | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| -" | черная | ЛпК | ++ | ++ | +++ |
| | Снежноягодник белый | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -" | округлый | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| | Софора японская | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -" | -"- ф. плакучая | ЛпК | ++ | ++ | - |
| | Таволга Бумальда | ЛпК | ++ | +++ | - |
| -" | Вангутта | ЛпК | +++ | +++ | + |
| -" | городчатая | ЛпК | + | + | + |
| -" | Дугласа | ЛпК | ++ | +++ | + |
| -" | дубровколистная | ЛпК | ++ | +++ | + |
| -" | зверобоелистная | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -" | пирамидовидная | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -" | кантонская | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| -" | острозазубренная | ЛпК | +++ | +++ | + |
| -" | японская | ЛпК | +++ | +++ | + |
| -" | -"- ф. мелколистная | ЛпК | +++ | +++ | + |
| -" | -"- ф. широколистная | ЛпК | +++ | +++ | + |
| | Тополь белый | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -" | Болле | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -" | бальзамический | ЛпД | +++ | ++ | + |
| -" | грациозный | ЛпД | +++ | +++ | +++ |
| -" | дельтовидный | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -" | евфратский | ЛпД | ++ | + | - |
| -" | китайский (Симона) | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| -" | крупнолистный | ЛпД | ++ | ++ | + |
| -" | пирамидальный | ЛпД | +++ | +++ | +++ |
| -" | снежнобелый | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -" | черный | ЛпД | + | + | + |
| | Тюльпанное дерево | ЛпД | ++ | + | - |
| | Унаби юйюба | ЛпК | ++ | - | - |
| | Фисташка настоящая | ЛпД | ++ | - | - |
| -" | туполистная | ЛпД | ++ | - | - |
| | Фонтанезия Фурчуна | ЛпК | ++ | ++ | - |
| | Форсиция овальнолистная | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -" | промежуточная | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| | Хеномелес японский | ЛпК | +++ | +++ | + |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|
| -"- | Маулеи | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| | Хурма восточная | ЛпД | ++ | - | - |
| -"- | кавказская | ЛпД | ++ | - | - |
| | Церпис европейский | ЛпД | ++ | + | - |
| -"- | канадский | ЛпД | ++ | +++ | + |
| | Черемуха виргинская | ЛпД | +++ | ++ | + |
| -"- | (вишня) магадебская | ЛпД | +++ | +++ | +++ |
| -"- | обыкновенная | ЛпД | ++ | +++ | + |
| -"- | пенсильванская | ЛпД | +++ | +++ | + |
| -"- | поздняя | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | Черешня (вишня птичья) | ЛпК | ++ | + | - |
| | Чингил серебристый | ЛпК | +++ | +++ | +++ |
| | Чубушник венечный | ЛпК | ++ | ++ | ++ |
| -"- | кавказский | ЛпК | +++ | +++ | ++ |
| -"- | крупноцветковый | ЛпК | ++ | +++ | ++ |
| -"- | пушистый | ЛпД | ++ | + | - |
| | Шелковица белая | ЛпК | ++ | ++ | - |
| -"- | -"- ф. плакучая | ЛпД | ++ | + | - |
| -"- | черная | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | Эвкоммия ильмолистная | ЛпК | ++ | ++ | - |
| | Экзохорда крупноцветковая | ЛпК | ++ | ++ | - |
| -"- | Альберта | ВК | +++ | ++ | - |
| | Юкка алоелистная | ВК | ++ | +++ | + |
| -"- | нитчатая | ЛпД | + | ++ | +++ |
| | Яблоня восточная | ЛпД | ++ | +++ | +++ |
| -"- | лесная | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| -"- | обильноцветущая | ЛпД | ++ | +++ | +++ |
| -"- | ягодная | ЛпД | +++ | ++ | - |
| | Ясень белый (цветущий) | ЛпД | ++ | ++ | ++ |
| -"- | ланцетный | ЛпД | + | +++ | +++ |
| -"- | обыкновенный | ЛпД | ++ | +++ | ++ |
| -"- | -"- ф. разные (плакучая) | ЛпД | +++ | +++ | ++ |
| -"- | -"- (однолетние) | ЛпД | ++ | ++ | +++ |
| -"- | пенсильванский | ЛпД | + | ++ | ++ |
| -"- | маньчжурский | ЛпД | ++ | ++ | - |
| -"- | согдианский | ЛпД | ++ | ++ | - |

роваканского ботанического сада и дендропарка "Сосняки". Из них наибольший интерес представляют березы, рябины, дуб крупнопыльни-
ковый, клен Траутветтера, смородина, клен остролистный, жимолость
и др. В составе ассортимента здесь очень незначительны вечнозеле-
ные лиственные породы (3 вида).

Садовые формы распределены во всех поясах почти одинаково (11-
12 видов), причем лианы в основном предназначены для первого поя-
са: 22 вида (в среднем составляет 11 видов). Еще большая разница
в распределении вечнозеленых лиственных в нижнем - 35 видов, в
среднем - 18 и верхнем - 3.

Таким образом, умеренный лесной климат северной Армении дает
возможность выращивать богатый ассортимент термофильных, термо-
мезофильных, мезофильных деревьев и кустарников в основном циркум-
бореальной, средиземноморской и ирано-туранской областей.

Разработанный ассортимент включает 335 видов и 16 садовых форм,
принадлежащих к 94 родам из 48 семейств. Из них хвойные 34 вида
(деревья 31 вид, кустарники 3) и 8 садовых форм (деревьев - 2, кустар-
ников - 6); вечнозеленые лиственные 35 видов (деревьев - 8, кустар-
ников - 22, лиан - 5); листопадные - 257 видов (деревьев - 133, кустар-
ников - 102, лиан - 22) и 16 садовых форм (деревьев - 4 и 12 кустар-
ников).

В нижнем поясе возделываемый и рекомендуемый ассортимент
хвойных, вечнозеленых лиственных и термомезофильных листопадных
значительно больше, чем в среднем и особенно в верхнем поясах, бла-
годаря лучшим температурным условиям и поливу в летний период.
Такие виды, как магнолия крупноцветковая, лавр благородный, бирю-
чина блестящая, кипарис вечнозеленый пирамидальный, кедр гималай-
ский, лавровишня лекарственная, альбиция ленкоранская, дубы - ка-
менный, пробковый и каштанolistный, железное дерево, абелия круп-
ноцветковая, секвойядендрон гигантский, клен сахарный, рябина обык-
новенная и многие другие могут украсить наши города и населенные
пункты в течение круглого года.

Литература

Арутюнян Л. В. Интродукция древесных в Армении, ее дендро-
логическое районирование и биологические основы озеленения. Авто-
реф. докт. дисс., Ереван, 1970.

Григорян А. А. и Атабекян Р. С. Тезисы докладов научной
сессии Совета бот. садов Закавказья по вопросам интродукции рас-
тений, лесомелиорации, декоративного садоводства и защиты расте-
ний. Тбилиси, 1971.

Казарян Е. С. и Г. Д. Ярошенко. Тр. Бот. сада АН АрмССР,
т. 1, 1949.

Казарян В. О., Арутюнян Л. В., Хуршудян П. А., Григо-
рян А. А., Барсегян А. М. Научные основы облесения и озелене-
ния Армянской ССР, Ереван, 1974.

Леонович Э. Л. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 17, 1950.

Махатадзе Л. Б. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 17, 1959.
Махатадзе Л. Б. и Биричевская Л. П. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 9, 1950.

Тахтаджян А. Л. Тр. Бот. института Арм. ФАН, № 2, 1941.
Чубарян Т. Г. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 17, 1959.

Шовгаров А. М. и Г. И. Адамянц. Бюлл. Бот. сада АН АрмССР, 17, 1959.

Գրիգորյան Ա. Ա. Աթարեկյան Ռ. Ս., Վարդանյան Դ. Վ.,
Միշեկ Վ. Գ.
ՀՅՈՒՍԻՍԱՅԻՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԱՂԱՔՆԵՐԻ ՈՒ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ԿԱ-
ՆԱԶ ՏՆԿԱՐԿՆԵՐԻ ԾԱՌԵՐՆ ՈՒ ԹՓԵՐԸ

Կանաչ տնկարկների տեսակաչարի և բաշխվածության մանրամասն ուսում-
նասիրման հիման վրա Հյուսիսային Հայաստանը բաժանվել է երեք գոտիների՝
ասորին (400 - 900 մ), միջին (900 - 1500 մ), վերին (1500 - 1900 մ): Ըստ գո-
տիների տրվում է կանաչապատման մեջ օգտագործվող ինտրոդուկցված և
տեղական տեսակների քանակը, դիմացկունությունը, դեկորատիվությունը և
հետազոտողները: Աշխատանքի վերջում բերվում է առաջարկվող նոր ասորտիմեն-
տի ցուցակը ըստ բնական գոտիների, որն ընդգրկում է 351 տեսակներ և պար-
պարտեզային ձեռքեր՝ ծառեր 164 տեսակ, թփեր՝ 105, փաթաթվողներ՝ 22,
պարտեզային ձեռքեր՝ 16, այդ թվում՝ փշատերեւավորներ՝ 34, մշտադալար տե-
րեւավորներ՝ 35, տերեւաթափ տեսակներ՝ 257: