Р. А. АБРАМЯН, И. Ф. ГЕРИЧ

ДЕКОРАТИВНЫЕ ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ ДИЛИЖАНА

С превращением Дилижана в город значение его зеленого строительства возросло, и поэтому при проектировании зеленых объектов задача подбора декоративных деревьев и кустарников, пригодных для разведения, здесь становится более актуальной.

С целью установления для Дилижана наиболее перспективного ассортимента высоко декоративных деревьев и кустарников для дальнейшего их широкого разведения по району, в 1957 г. с начала вегетационного сезона нами были обследованы декоративные древесно-кустарниковые породы Дилижана и поселка Папанино, с одновременным сбором гербария всех встреченных видов. Каждый вид описывался по специально выработанной форме, с указанием того, что может характеризовать степень успешности возделывания тех или иных пород в данных почвенно-климатических условиях.

* * *

Дилижанский район занимает весьма гористую местность, с южной стороны к нему подходят оконечности Памбакского и Арегунийского хребтов; с северной стороны вдоль района тянется Бзовдальский хребет; с востока же к нему подходят оконечности Мургузского и Арегунийского хребтов.

Хребты Бзовдальский и Памбакский своими северными (Памбакский) и южными (Бзовдальский) макросклонами образуют ущелье, по которому течет река Акстеф с притоком Гетик.

По данным почвоведов, преобладающую часть территории занимают темноцветные горно-лесные бурые почвы или буроземы, затем коричневые, карбонатные и частично перегнойно-карбонатные почвы. Выше предела леса простирается зона горно-луговых почв.

Климат района умеренно-холодный и умеренно-влажный. Средняя годовая температура в Дилижане равна $8,1^{\circ}\text{C}$; самый холодный месяц — январь характеризуется средним минимумом температуры равным $-2,4^{\circ}$. Осадки выпадают в виде быстропроходящих ливней, которые сбегают по склонам гор и мало впитываются в почву. Число дней с осадками (0,1 мм и больше) составляют 29% в течение года.

Влажность воздуха особенно высока в утренние и вечерние часы; относительная влажность воздуха Дилижана представлена следующей таблицей:

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
%	66	77	68	75	77	78	74	74	78	75	75	71

Итак, наибольшая относительная влажность наблюдается в летние и осенние месяцы. В Дилижане преобладают безветренные дни. Климат здесь считается весьма мягким, много естественных лесов, в котором встречаются сравнительно большие участки соснового леса.

Из декоративных деревьев и кустарников по Дилижану и поселку Папанино, нами встречены следующие виды:

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Знаком + в начале названий видов деревьев и кустарников обозначены те виды, которые в культуре в Дилижане оказались вполне устойчивыми и успешно могут быть разводимы в целях озеленения Дилижана и поселка Папанино.

2. Знаком ++ обозначены виды особо декоративные и вполне успешно растущие в культуре.

3. Знаком + и — обозначены виды несколько сомнительные в смысле успешности их культуры и рекомендации для производства.

4. Знаком — обозначены культуры видов деревьев и кустарников, давшие отрицательные результаты их обследования, и поэтому не рекомендуемые нами для зеленого строительства.

Хвойные древесные породы

+ Кедр атласский (*Cedrus atlantica* Manetti.)

Ряд 30—33-летних деревьев кедра встречен нами на территории Шамаханского совхоза им. Ленина. Это здоровые, устойчивые экземпляры. Плодоношение в 1957 г. было слабым, шишки сосредоточены в верхней части кроны, которая имеет пирамидальную форму. Деревья достигают 13 м высоты, при диаметре ствола 29 см и ширине кроны 7×7 м. Прирост побегов по некоторым годам следующий:

Годы	50	51	52	53	54	55	56	57
Прирост в см	22	17	24	19	32	13	21	22

Следует отметить, что охвоение кедра атласского в Дилижане реже обычного, и поэтому эту породу следует испытать дополнительно.

+ Кедр гималайский (*Cedrus deodara* (Roxb.) Loud).

Группа деревьев кедра гималайского высажена на территории детского санатория. Это 18—19-летние, высотой 16 м и диаметром 20 см, красиво пирамидальной формы экземпляры. Ширина кроны равна 6×6 м; прирост побегов за последние годы колеблется от 10 до 22 см. Кедры пока не плодоносили и охвоение их несколько блеклое.

+ Сосна крючковатая (*Pinus hamata* (Stev.) D. Sosn).

Взрослые экземпляры сосны крючковатой на территории Дилижана встречаются довольно часто. Много их при санатории № 1. По-видимому, это пересаженные из Дилижанского леса дички. Они хорошо развиты, устойчивы. Прирост побегов за последние годы колеблется от 7 до 23—25 см. Размножается семенами. Желательно высаживать группами и рощами.

+ Сосна Палласа (*Pinus pallasiana* Lamb.)

Ряд деревьев крымской сосны в возрасте 21 года встречен нами на участке Шамахянского совхоза им. Ленина. Это довольно крупные, хорошо развитые, здоровые и плодоносящие экземпляры, с прямыми ровными стволами, устойчивые. Они достигают высоты 10 м, диаметра ствола 20 см, и ширины пирамидальной формы крон до 5×5 м. Прирост побегов по годам следующий:

Годы	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Прирост в см	31	31	21	14	21	18	16	10

Размножается семенами. Также может быть высажена группами и рощами.

+ Сосна желтая (*Pinus ponderosa* Dougl.)

Деревья этого вида сосны в количестве 15 шт. растут на участке совхоза им. Ленина. Это деревья высотой 13—15 м, диаметром ствола 27 см и шириной кроны 3,5×4 м, очень прямоствольные, пирамидальной формы. Они устойчивы, но плодоношение их не обильное; шишки крупные, хорошо развитые. Вообще деревья отлично развиты, здоровы и очень декоративны.

+ Биота восточная (*Biota orientalis* Endl.)

При надлежащем уходе характеризуется хорошим развитием, устойчива против сухости и морозов в условиях Дилижана, обильно плодоносит. Здесь растет и компактная форма. Биота может быть рекомендована в качестве бордюра и солитеров (формы). Размножается главным образом семенами.

Лиственные древесные породы

+ Айва продолговатая (*Cydonia oblonga* Mill.)

19—20-летние плодоносящие деревья айвы обыкновенной встречены нами на территории санатория № 1. Это обильно плодоносящие в 2—3 года раз, довольно пышно развитые деревья, прирост побегов которых за

последние 4—5 лет колеблется в пределах от 6 до 28 см. Побеги ежегодно обмерзают на 5—10% своей длины. Хорошо переносит стрижку, размножается семенами, отводками и прививками*. Может быть рекомендована как плодовая культура.

+ Боярышник однопестичный (*Crataegus monogyna* Jacq.)

Деревья боярышника встречаются на территории санатория № 1. Они в возрасте 23—25 лет, обладают высотой 4,5 м, диаметром ствола на высоте груди 14 см; крона зонтикообразной формы, шириной около 4 м. Прирост побегов в отдельные годы следующий: в 1950 г. 24 см, 1951 г.—34 см, 1952 г.—23 см, 1953 г.—3,0 см, 1954 г.—0,5 см, 1955 г.—1,5 см, 1956 г.—1,5 см, 1957 г.—2 см. Деревья вполне устойчивы в условиях Дилижана. Размножается семенами. Можно использовать для облесения каменистых южных склонов.

+ Робиния лжеакация (*Robinia pseudoacacia* L.)

На территории санатория № 1 растут 4—5-летние акации. Они имеют высоту 4 м, диаметр ствола 4—5 см и ширина кроны 3×3 м. Кроны раскидистые, стволы ровные. Прирост побегов значителен, достигает, например, в 1956 г. двух метров. Деревца устойчивы против засухи и морозов. Здесь же встречаются и крупные, хорошо развитые деревья белой акации. Размножается семенами. Благодаря быстрому росту и душистым цветкам может быть использована в озеленении.

+ Гледичия трехколючковая (*Gleditschia triacanthos* L.)

В районе поселка Папанино вблизи совхоза растет ряд 40—45-летних деревьев гледичии, побеги которых ежегодно обмерзают на 30—35% своей длины. От засухи не страдают. Высота их равна 11—12 м, диаметр на высоте груди 30 см, при ширине кроны 5,5×5,5 м. Цветения и плодоношения за последние годы не наблюдалось.

+ Вяз гладкий (вяз обыкновенный) (*Ulmus laevis* Pall.)

При санатории № 1 растут крупные до 15—17 м высотой, 40 см диаметром ствола и 10×10 м шириной кроны деревья вяза обыкновенного. Ими здесь создана небольшая тенистая рощица. Там же произрастают и 10—12-летние, весьма устойчивые против засухи деревца вяза, прирост побегов которых в 1954 г. был равен 147 см, 1955 г.—24 см, 1956 г.—7 см, и в 1957 г.—32 см.

Разводится семенами. Может быть использован как для облесения, так и озеленения.

* А. И. Колесников. Декоративная дендрология, М., 1960.

+ Ильм горный, вяз шершавый (*Ulmus scabra* Mill).

На участке санатория № 1, на западном склоне встречаются молодые (17—20 лет), здоровые, хорошо развитые, устойчивые деревца ильма горного, которые образуют рощу. Прирост побегов за последние годы равен 30—35 см. Размножается семенами. Можно использовать для озеленения и облесения района.

+ Ильм эллиптический (*Ulmus elliptica* C. Koch.)

Несколько экземпляров этой породы в возрасте 14—16 лет произрастают в саду городской больницы. Они имеют высоту около 5,5 м, диаметр ствола 10 см, ширина кроны 5 м. Кроны шаровидные. Деревья устойчивы и имеют годовой прирост побегов за последние годы от 40 до 70 см ежегодно. Разводится семенами. Пригоден как для озеленения, так и облесения.

+ Клен остролистный (*Acer platanoides* L.)

Порода эта естественно произрастает в окружающем Дилижан лесу. На участке санатория № 1 высажен крупный экземпляр—хорошо развитый, но не плодоносящий (высота 18—19 м, диаметр ствола 63 см, ширина 12×12 м, куполообразной формы). Устойчив против засухи и морозов. Прирост побегов за последние годы выражен в пределах от 3 до 9 см. Размножается семенами. Пригоден для посадок в парках, скверах, рощах и на улицах.

+ Клен ясенелистный (*Acer negundo* L.)

Деревья в возрасте 12—13 лет, высотой 9 м, диаметром ствола 15 см и шириной раскидистых крон 4,5×4,5 м, произрастают на участке санатория № 1. Они здоровые, хорошо развитые, обильно плодоносящие и довольно морозоустойчивые. Прирост побегов последних лет колеблется от 9 до 40 см (1957 г.). Размножается семенами. Как быстрорастущая и неприхотливая порода может быть использована для аллейных посадок.

+ Клен ясенелистный серебристо-пестрая форма (*Acer negundo* L. var. *argenteo-variegata* Wesm.)

Очень декоративные 9—10-летние деревья этой формы растут там же, где и предыдущие деревца. Общее их состояние отличное. Они достигают высоты 2,5—3 м, диаметра ствола 3 см и ширины кроны 2,8—3 см. Кроны широко пирамидальные.

Как быстрорастущая и неприхотливая порода может быть использована для аллейных посадок. Намного превосходит исходный вид оригинальностью и красотой листьев и длинных свисающих кистей плодов.

+ Ясень ланцетный (*Fraxinus lanceolata* Borkh.)

14—16-летнее дерево высотой 8 м, диаметром 20 см и шириной шаровидной кроны 4×4 м растет недалеко от автотранспортной конторы. Это вполне устойчивое дерево, но имеет механические повреждения. Несмотря на это цветет и плодоносит обильно, устойчиво от заморозков и засухи. Прирост побегов за последние годы колеблется от 23 до 55 см. Размножается семенами. Весьма желательна для озеленения Дилижана. Может высаживаться как в линейных посадках, так и групповых.

+ Ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.)

На территории санатории № 1 растут деревья ясеня обыкновенного в возрасте 30—35 лет, высотой около 15 м, диаметром ствола 39 см и шириной кроны 10×10 м. Это развесистые, довольно прямоствольные, устойчивые, обильно плодоносящие, здоровые деревья. Плоды хорошего качества. Прирост побегов за последние 6 лет колеблется в пределах от 3 до 15 см. Разводится семенами. Может быть использован как для облесения, так и озеленения.

+ Ясень цветочный (*Fraxinus ornus* L.)

Деревья этого вида растут у здания гостиницы. Это 22—23-летние экземпляры, высотой 6,5—7 м, диаметром ствола 14 см и шириной кроны 3×3 м. Кроны шаровидные, стволы с серовато-белой корой. Деревья цветут и ежегодно обильно плодоносят. Побеги каждый год обмерзают на 5—10% своей длины. Цветочный ясень отличается красотой и оригинальностью. Общее состояние вида удовлетворительно. Разводится семенами.

+ Каштан конский (*Aesculus hippocastanum* L.)

В центре города, у подножья большой каменной лестницы растет прекрасное дерево конского каштана, вполне здоровое и устойчивое от засухи и морозов. Оно плодоносит довольно обильно, имеет красивую, низко опущенную крону. Высота дерева 22 м, диаметр ствола 53 см, ширина кроны 8×8 м. Прирост побегов за последние годы колеблется в пределах от 12 до 30 см. Разводится семенами. Весьма желателен для линейных посадок, а также в качестве солитеров.

— Айлант высочайший (*Allanthus altissima* (Mill.) Swingle).

Деревья высотой 8 м, диаметром ствола 27 см и шириной кроны 10×6,5 м в возрасте 20—22 лет растут на участке совхоза им. Ленина. Прирост их побегов в разные годы колеблется от 18 до 40 см. Айлант в Дилижане засухоустойчив, но концы побегов ежегодно обмерзают на 20%. Цветет не обильно, в июне.

+ Орех грецкий (*Juglans regia* L.)

По Дилижану встречаются различного возраста деревья грецкого ореха. Преобладают молодые, от 20 до 35 лет. По улице Калинина растет одно старое, примерно 200-летнее очень крупное, хорошо развитое дерево, до последних лет обильно плодоносящее. Высота его равна 20 м, диаметр ствола 108 см, ширина кроны 20 м. Плоды тонкоскорлупые. Молодые побеги совершенно не обмерзают. Прирост побегов значителен. Так, в 1955 г. побеги приросли на 130 см, 1956 г.—30 см, 1957 г.—60 см. Молодые же экземпляры грецкого ореха имеют гораздо меньший прирост (15—17 см), и концы их побегов ежегодно отмерзают на 10—15%. Деревья здоровые, хорошо развитые, урожайность средняя. Как весьма ценную породу размножение грецкого ореха следует всячески поощрять. Его можно использовать для создания садов, ореховой рощи и прочее. Желательна посадка и отдельными деревьями. Размножается семенами.

+ Липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.)

По улице Калинина в поселке Папанино растут несколько деревьев этой породы, которые довольно хорошо развиты, устойчивы и плодоносят. Прирост побегов за последние годы колеблется в пределах 12—15 см. В парке санатория № 1 нами также встречены деревья липы, но они крупнее и лучше развиты. Разводятся семенами. Вполне пригодны для озеленения.

+ Липа кавказская (*Tilia caucasica* Rupr.)

По Дилижану высажено много крупных, хорошо развитых и обильно плодоносящих лип. Прирост побегов за 1955 г. был равен в среднем 60 см, 1956 г.—48 см, 1957 г.—38 см. Деревья достигают высоты 5—6 м, диаметр ствола 20 см. Размножается семенами. Вполне пригодны для озеленения.

+ Самшит вечнозеленый (*Buxus sempervirens* L.)

Встречается местами при частных домах по поселку Папанино и при санатории № 1, в виде бордюра. Самшит в условиях Дилижана везде гораздо лучше развит, чем, например, в Ереване. Он здесь свежее, пышнее, а прирост побегов за последние годы колеблется в пределах 7—10 см. Бордюры в парке санатория № 1 крупный, высокий (1,0—1,5 м), прекрасно развитый. Отдельные кусты шарообразной формы также отлично растут и развиваются. Размножается семенами, черенками, делением кустов. Самшит весьма пригоден для бордюра, а также в качестве солитеров (шаровидные и др. формы) в парках и скверах.

+ Кельрейтерия метельчатая (*Koelreuteria paniculata* Laxm.)

Единственный, 55—60-летний, экземпляр этой породы растет во дворе здания горсовета. Побеги его ежегодно обмерзают на 25%; дерево плодоносит и цветет, хотя растет под пологом других крупных деревьев (клен остролистный), и, несмотря на угнетение, общее развитие его удовлетворительное (высота—8 м, диаметр ствола 35 см, ширина кроны 5×5 м).

+ Ива миндалевидная (краснолоз) (*Salix amygdaloides* Anderss.)

Крупные, 65—70-летние, деревья высотой 10 м и шириной кроны 5×5 м, растут вдоль речки недалеко от совхоза. Они цветут и плодоносят весьма обильно. Вполне устойчивы в климатических условиях Дилижана. Прирост побегов за последние 5—6 лет колеблется от 10 до 19 см. Размножается черенками. Может быть посажена в парках вдоль арыков.

+ Тополь крупнолистный (*Populus candicans* Ait.)

Нами встречен один экземпляр при санатории № 1 в возрасте 12—15 лет. Оно высотой 7 м, диаметром 15 см и шириной кроны 4×4 м. Дерево хорошо развито, устойчиво, но пока не цвело. Прирост побегов за последние годы около 10 см ежегодно. Размножается черенками. Может использоваться и в качестве солитеров в парках и скверах района.

+ Тополь черный, осокорь (*Populus nigra* L.)

По Дилижану кое-где встречаются хорошо развитые, устойчивые деревья. Они прямоствольные, ровные. Кроны большей частью овальной формы. Прирост побегов, особенно молодых 5—6-летних экземпляров хороший, так в 1955 г. побеги их в среднем приросли на 60 см, в 1956 г.—23 см, 1957 г.—24 см. Размножается черенками. Пригоден для линейных посадок.

Кустарники

Из кустарников встречаются

- + Аморфа кустарниковая—*Amorpha fruticosa* L.
- ++ Пузырник древовидный—*Colutea arborescens* L.
- ++ Карагана древовидная—*Caragana arborescens* Lam.
- ++ Бобовник анагиролистный—*Laburnum anagyroides* Medic.
- + Малина Буша—*Rubus buschii* (Rozan.) A. Grossh.
- + Мушмула—*Mespilus germanica* L.
- ++ Черемуха обыкновенная—*Radus racemosa* (Lam.) Gilib.
- ++ Роза дамасская—*Rosa damascena* Mill.
- ++ Роза многоцветковая—*Rosa multiflora* Thunb.
- ++ Спирея Вангутта—*Spiraea vanhouttei* (Briot.) Zbl.
- ++ Спирея пирамидальная—*Spiraea pyramidata* Green.

- + Роза щитконосная—*Rosa corymbifera* Borkh.
- + Бузина черная—*Sambucus nigra* L.
- ++ Жимолость татарская—*Lonicera tatarica* L.
- ++ Снежноягодник белый—*Symphoricarpos albus* (L.) Blake.
- ++ Калина обыкновенная—*Viburnum opulus* L.
- + Бирючина обыкновенная—*Ligustrum vulgare* L.
- ++ Сирень венгерская—*Syringa Josikaea* Jacq.
- ++ Сирень обыкновенная—*Syringa vulgaris* L.
- ++ Крыжовник европейский—*Grossularia reclinata* (L.) Mill.
- ++ Чубушник—*Philadelphus* sp.
- + Барбарис обыкновенный—*Berberis vulgaris* L.
- + Бересклет европейский—*Euonymus europaea* L.
- ++ Гибискус сирийский (Сирийская роза) *Hibiscus syriacus* L.
- + Дереза китайская—*Lycium chinense* Mill.
- ++ Девичий виноград пятилисточковый—*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.
- ++ Дерен южная—*Cornus australis* C. A. M.
- ++ Ломонос виноградолистный—*Clematis vitalba* L.
- ++ Скумпия, желтинник—*Cotinus coggygria* Scop.

На основании изучения 30 видов декоративных кустарников, произрастающих на территории Дилижана и поселка Папанино, мы приходим к выводу, что почти все они пригодны для разведения в данных почвенно-климатических условиях.

Особо хотелось бы остановиться на наиболее перспективных видах кустарников, являющихся достаточно декоративными и приспособившимися к местным условиям среды: гибискус сирийский, жимолость татарская, калина обыкновенная, крыжовник, бобовник обыкновенный, ломонос виноградолистный, пузырник древовидный, роза дамасская, роза многоцветковая, свидина южная, сирень венгерская, снежноягодник белый, скумпия, спирея Вангутта, черемуха обыкновенная, чубушник.

Остальные 12 видов также рекомендуются нами для разведения в Дилижанском районе, но во вторую очередь.

Рекомендуемые кустарниковые породы могут использоваться при создании парка или скверов, как групповыми посадками (гибискус сирийский, калина обыкновенная, крыжовник, бобовник обыкновенный, пузырник древовидный, роза дамасская, сирень венгерская и обыкновенная, скумпия, спирея Вангутта, черемуха обыкновенная, чубушник), так и в качестве лиан для вертикального озеленения (ломонос обыкновенный, девичий виноград пятилисточковый, роза многоцветковая). Некоторые же породы могут служить для создания живой изгороди: свидина южная, жимолость татарская.

Из описанных видов деревьев и кустарников можно выделить группу хвойных деревьев, а именно: кедр атласский, кедр гималайский, сосна крючковатая, сосна Палласа, сосна желтая, биота восточная. Из лиственных вечнозеленых здесь встречается лишь самшит. По сравнению с листопадными деревьями и кустарниками эта группа составляет не более

20% . По удельному весу из хвойных наибольший процент по району приходится на сосну кавказскую (около 15%), которая здесь естественно встречается и в лесу. Остальные вечнозеленые породы вместе взятые составляют не более 3—5% .

Особо хотелось бы отметить сосну желтую, деревья которой в условиях Дилижана вполне акклиматизировались, нормально развиты и плодоносят, несмотря на отсутствие регулярного ухода. Порода эта как весьма ценная заслуживает внимания и значительно более широкого внедрения по району. Она может быть использована для создания рощ, различных групп и прочее. Разводится семенами.

Научно-исследовательская лесная
опытная станция г. Кировакан

Поступило 2.III 1962 г.

Ռ. Ա. ԱԲՐԱՆՅԱՆ, Ի. Ֆ. ԳԵՐԻՉ

ԴԻԼԻՋԱՆԻ ԴԵԿՈՐԱՏԻՎ ԾԱՌԱԹՓԱՅԻՆ ԲՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

1957 թվականի վեգետացիոն շրջանի սկզբից մենք ուսումնասիրել ենք Դիլիջանի և Պապանինո ավանի դեկորատիվ ծառաթփային բուսականությունը:

Մեր նպատակն է եղել Դիլիջան քաղաքի համար ամենահեռանկարային դեկորատիվ ծառերի և թփերի հայտնաբերումը, որպեսզի շրջանում նրանք հետազայում ավելի լայն տարածում ունենան:

Դեկորատիվ ծառերից Դիլիջանում և Պապանինո ավանում մենք ուսումնասիրել ենք 29, իսկ թփերից 30 տեսակ:

29 ծառատեսակներից (տես ցուցակը տեքստում) Դիլիջանում բազմացնելու նպատակով մեր կողմից շեն առաջարկվում միայն 5 տեսակ (Allanthurus altissima Swingle, Gleditschia triacanthos L., Cedrus atlantica Manetti, Cedrus deodara (Roxb.) Lond., Koelreuteria paniculata Laxm).

Մնացած բոլոր տեսակները հեռանկարային են:

Ինչ վերաբերում է դեկորատիվ թփերին (30 տեսակ), ապա մենք հանգում ենք այն եզրակացությունը, որ բոլոր ուսումնասիրված թփերը տվյալ հողակլիմայական պայմաններում կարող են լավ աճել և դարձանալ: Բայց հատկապես ուզում ենք նշել ամենահեռանկարային թփերը, որոնց ավելի լայն տարածումը տվյալ պայմաններում շատ ցանկալի է: Դրանք են՝ հիբիսկոս սիրիական, ցախակեռաս թաթարական, կոկոռշ, մամրիչ խաղողատերև, կուսախաղող հնգատերև, պայթակենի ծառանման, դամասկոսի վարդ, վարդ բազմածաղիկ, ճապկի հարավային, եղրևանի սովորական, ձյունապտուղ սպիտակ և այլն: