

А. И. ХРИМЛЯН, Т. Г. ЧУБАРЯН

Опыт устройства рокария в Ботаническом саду АН Армянской ССР

Каменные садовые устройства или рокарии (Steingarten, Rock-garden) представляют довольно распространенный за рубежом тип зеленых насаждений, в котором для достижения декоративного эффекта используются, наряду с растениями, и разнообразные по форме, окраске и величине обломки камней. Рокарии можно создавать искусственно или же устраивать их на фоне природного каменистого рельефа. При умелом подборе и сочетании растений, скал и камней в подобных садиках можно достичь большого декоративного эффекта, притом на небольшой площади. Благодаря последнему, рокарии широко применяются в ряде стран, особенно при озеленении приусадебных участков, К сожалению, в отечественном декоративном садоводстве, в частности в Армянской ССР, очень редко можно встретить каменные садовые экспозиции, притом лишь в виде крупных по размерам альпинариев или небольших каменных горок. Не менее декоративные каменные садики, устраиваемые на более спокойном рельефе, на склонах и на ровной поверхности, почти не применяются у нас, хотя устройство их менее сложно и не требует больших затрат.

В условиях Армении, где каменный пейзаж горных склонов и долин является наиболее распространенным и типичным элементом естественного ландшафта, применение рокариев в декоративном садоводстве весьма желательно и уместно.

Учитывая сказанное, считаем не лишним изложить вкратце результаты небольшого опыта по устройству рокария, проведенного нами в 1959 г. Несмотря на предварительный характер полученных данных, они могут отчасти осветить совершенно не разработанный в наших условиях вопрос о принципах устройства каменных садилов и подборе ассортимента растений для них.

В основу устройства рокария был положен увиденный нами в 1958 г. в павильоне цветоводства и озеленения ВДНХ (Москва) миниатюрный каменный садик, который был устроен на ровной поверхности, на фоне стриженного газона. В этом садике были использованы камни небольшого размера, уложенные в один, редко два яруса. Ассортимент декоративных растений состоял примерно из 20 травянистых и 4—5 древесных растений открытого грунта (примула, астра, бадан, флокс, очиток, молодило, астильбе, колокольчик, крупка, чистец, ель, самшит, бульденеж, можжевельник и др.).

Устроенный нами рокарий находился в партере у входа в оранжевую, на открытом месте, подверженном действию солнечного освеще-

ния в течение целого дня. Растения были высажены на ровной поверхности четырех прямоугольных рабатов, площадью 8 кв. м каждая. На двух площадках каменистый садик устраивался из многолетних и однолетних травянистых растений открытого грунта, размещенных на фоне подстригаемого газона из *Herniaria glabra*. На двух остальных площадках рокарий был устроен из оранжерейных, главным образом суккулентных растений, причем в одном случае растения находились на фоне стриженного газона из очитка (*Sedum lydium*, *S. glaucum*), а в другом—на фоне белого песка, насыпанного слоем 1—1,5 см. На всех площадках были использованы обломки дикого камня (базальт и туф), величиной не более 50×50 см, в той или иной степени покрытые налетом лишайников.

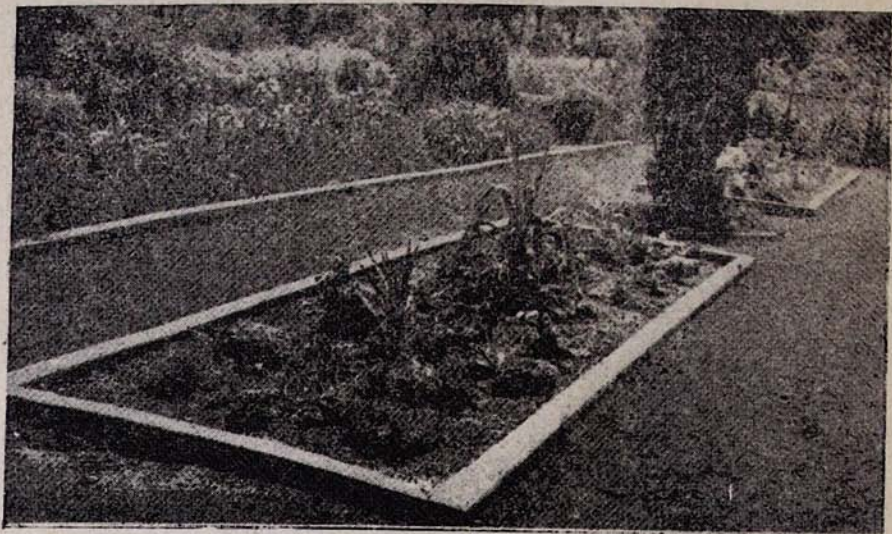


Рис. 1. Рокарий из суккулентов в первые дни после посадки (май м-ц).

Камни размещались в беспорядке, в одиночку или по 2—3. В центре площадки сооружалась горка высотой не более 75 см. Почва участков—садовая, обильно унавоженная песчаная земля. Уход заключался в 4—5-кратной прополке сорняков, 1—2-кратном рыхлении (до смыкания газона) и ежедневном поливе из шланга.

Посадка растений произведена с комом земли в конце мая. Комнатные растения брались из оранжерей, многолетники из открытого грунта, летники из рассадных ящиков. Использовано было 76 видов растений, в том числе оранжерейных 60 видов (34 вида из сем. толстяковых, 8 видов из кактусовых и 19 видов других семейств). Из многолетников и летников использованы следующие 16 видов: *Aster alpinus*, *Helichrysum monstrosum*, *Penstemon barbatus*, *Dianthus chinensis*, *D. deltoides*, *Ageratum mexicanum*, *Tropeolum majus*, *Briza maxima*, *Phalaris arundinacea* (пестролистная форма), *Santolina chamaecyparissus*, *Cerastium*

biebersteinii, *Stachys lanata*, *Alysum maritimum*, *Portulaca grandiflora*, *Heuchera* sp., *Statice* sp. Здесь же высажены были единичные низкорослые экземпляры древесных: *Cupressus arizonica*, *Cotoneaster horizontalis*, *Mahonia aquifolium*.

Приводимые фотоснимки 1, 2, 3 дают представление о состоянии и декоративности описываемых рокариев в первые дни после их закладки и в конце вегетации (начало октября). Надо сказать, что благодаря

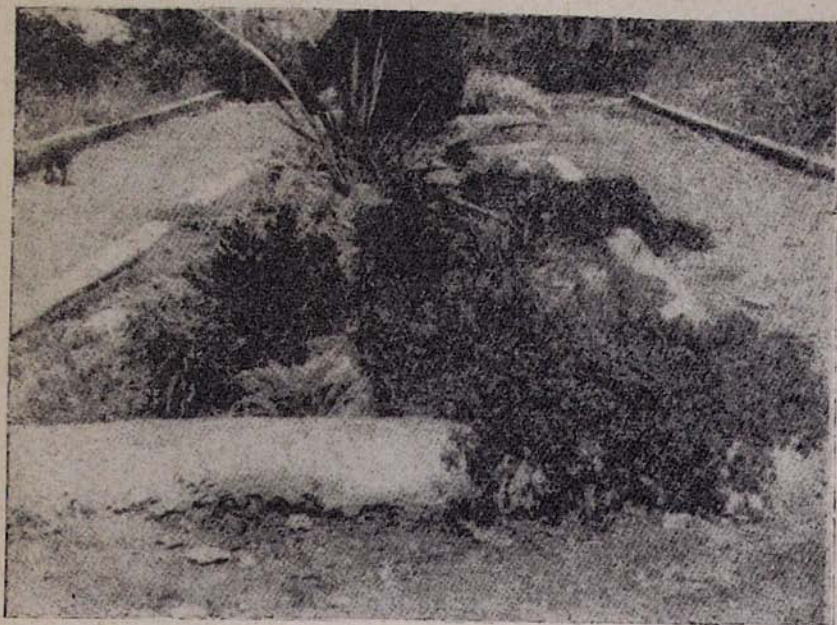


Рис. 2. Рокарий из суккулентов на фоне газона (*Sedum lydium*) в октябре м-це..

своему оригинальному виду и успешному росту большинства видов растений, наши каменистые садики выгодно отличались от обычных шаблонных цветочных устройств из летников. Все они имели декоративный вид, привлекая внимание посетителей сада.

Более высокой оценки заслуживали по своей декоративности рокарии оранжевых растений. Несколько хуже выглядели устройства из растений открытого грунта, особенно во второй половине вегетации, когда сильно разросшиеся цветочные растения и газон слились в одно целое и должного впечатления от отдельных групп уже не получалось. Однако из цветочных открытого грунта все-же выделялись по своей декоративности — *Tropeolum majus*, *Aster alpinus*, *Dianthus chinensis*, *D. deltoides*, *Helichrysum monstrosum*, *Portulaca grandiflora*, *Phalaris arundinacea*.

Особенно красиво на фоне камней и газона выглядела пышно и до самых заморозков цветущая настурция. Опыт этого года показал, что при устройстве каменистых садов подобного типа, растения нужно

размещать реже и избегать сильно разрастающихся как стелющихся, так и высокорослых растений. Использованная для газона *Herniaria glabra* вследствие ее несколько загущенной посадки потребовала многократной стрижки, что является недостатком. Что касается рокария из оранжерейных растений, то размещение последних на фоне из белого песка оказалось более удачным, так как рост и развитие растений здесь протекали успешнее. Использование газона из очитка (*Sedum lydium*), несмотря на низкорослость последнего, имело следствием угнетение ро-

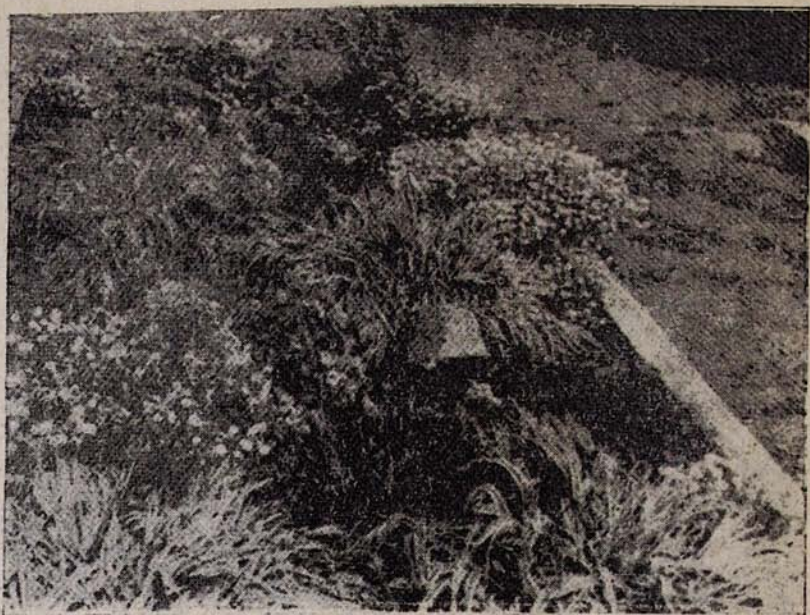


Рис. 3. Рокарий из многолетников открытого грунта в октябре.

ста большинства низкорослых и стелющихся видов растений (например, *Fragaria*, *Saxifraga*, *Hedera*, *Senecio*, *Mesembrianthemum* и др.).

Учитывая полное отсутствие литературных данных о поведении оранжерейных растений в местных условиях, при временном использовании их в декоративных устройствах открытого грунта, считаем нужным привести ниже в табличной форме некоторые данные наших наблюдений, проведенных в течение вегетационного периода 1959 г. Окончательная оценка состояния растений каждого вида и соответствующие измерения произведены 23.IX 1959 г., перед наступлением первых осенних заморозков. Все эти данные позволяют выделить среди испытанных нами растений следующие группы видов, различающихся по их поведению в цветниках открытого грунта, расположенных на открытом солнечном месте и обеспеченных обильным орошением и почвенным питанием.

I группа. Виды вполне устойчивые и хорошо растущие. Не страдают от пониженных положительных температур, от яркого солнечного освещения, высокой температуры и сухости воздуха. Растут быстро и

за 5 месяцев, благодаря значительному вегетативному развитию, приобретают достаточно декоративный облик.

К этой группе можно отнести 13 видов из табл. 1, которые по общему своему состоянию получили балловую оценку «4, 5», проявили сильную степень роста и не имели ожогов и засыхания листьев. Из суккулентов в первую группу входят следующие: все испытываемые виды живородки — *Kalanchoe* (*K. blosfeldiana*, *K. longifolia*, *K. daigremontiana*); 2 вида очитка — *Sedum* (*S. arboreum*, *S. mexicanum*); 2 вида молодил (*Echeveria glauca*, *E. gibbiflora*); *Aeonium manriqueorum*; 3 вида *Mesembrianthemum* (*M. pinnatifidum*, *M. cordifolium*, *M. lingaeforme*); 2 вида крестовника — *Senecio* (*S. mikanoides*, *S. repens*); *Fragaria indica*. Из этого перечня видно, что наиболее пригодными для использования в описываемых нами каменистых садах, и вообще для временного применения в открытом грунту, оказались представители семейств толстянковых и ластовневых, происходящие из Южной и Северной Африки, Северной Америки (Мексика), Канарских островов и т. д. Это в большинстве случаев обитатели знойных сухих субтропических пустынь, имеющие суккулентный облик.

II группа охватывала 30 видов, также более или менее устойчивых, но растущих значительно слабее (общее состояние 4—3 балла, степень роста средняя). Те виды этой группы, которые имеют декоративный габитус даже при слабом росте (например, из лилейных и кактусовых, *Aloe*, *Agave*, *Юсса*, *Stapelia*, *Mammillaria* и др.), могут найти применение в каменистых садах. Виды же недостаточно декоративные сами по себе, к тому же растущие медленно, едва ли представляют ценность для каменистых садов, горок и вообще цветников открытого грунта (например, некоторые виды *Sedum*, *Senecio*, *Rivina*, *Billbergia* и др.).

III группа включает 18 видов, оказавшихся явно неустойчивыми в условиях нашего опыта, плохо растущих, сильно страдающих от ожога листьев и поэтому теряющих декоративность. В условиях достаточного затенения и высокой влажности воздуха (например, на каменистых горках значительного размера, в специальных нишах, расположенных на северной и восточной экспозициях) большинство видов этой группы, вероятно, можно использовать более или менее успешно. К этой группе относятся все виды папоротников, у которых в первый же период после посадки в грунт высохло большинство вай, а новые отрастали с трудом. Сильно страдали от обгорания листьев и плохо отрастали также *Hosta plantaginea*, *Saxifraga sarmentosa*, *Rhipsalis saglionis*, *Rh. cereuscula*, *Ruscus hypophyllum*, *Russelia juncea*, *Dyckia sulphurea*, *Billbergia nutans* и др.

Следует отметить, что у многих видов, под влиянием отчасти сильного солнечного освещения, отчасти пониженных осенних температур, листья приобретали новые оттенки и окраски, не свойственные этим растениям в оранжерейных условиях. Некоторые из таких оттенков, указанные в табл. 1, придавали растениям дополнительную декоративность

(например, потемнение зеленой окраски у живородки, золотистая, розоватая и антоциановая окраска у толстянковых).

Из 60 испытываемых видов зацвели в той или иной степени 16 видов, плодоносили только 9 видов. К числу хорошо цветущих и весьма декоративных в цветении можно отнести *Echeveria glauca*, *E. elegans*, *Mesembrianthemum cordifolium*; слабо, но эффектно цвели *Stapelia variegata*, *Mammillaria fragilis*, *M. centricritha*.

Довольно декоративны в плодоношении виды *Rivina* с красными и оранжевыми ягодами. Весьма декоративны, благодаря своим розовым изящным цветкам, некоторые виды *Mesembrianthemum*, которые, к сожалению, после высадки в грунт, прекратили цветение.

В условиях Еревана весенние и осенние заморозки значительно сокращают длительность сохранения декоративной ценности цветников, особенно тех, где использованы теплолюбивые растения. В нашем опыте большинство растений было выкопано и занесено в оранжерею в конце сентября. Из оставленных в грунте 22 видов после повторных заморозков в 1,5—3—4,5° оказались совершенно неповрежденными к 13.X.59 г. следующие 11 видов: *Mesembrianthemum deltoides*, *M. longifolius*, *Sedum arboreum*, *S. glaucum*, *S. mexicanum*, *Senecio articulata*, *S. repens*, *Stapelia variegata*, *Crassula lycopodioides*, *Dyckia sulphurea*, *Fragaria indica*. Это наблюдение также свидетельствует о пригодности многих рассматриваемых здесь видов.

В заключение отметим, что изложенный здесь предварительный, но вполне успешный опыт устройства одного из типов каменистого сада позволяет рекомендовать более широкое применение этого нового и перспективного в местных условиях вида садовых экспозиций, который к тому же не требует значительных затрат, благодаря своей простоте.

Одновременно выяснилось, что ассортимент растений защищенного грунта, пригодных для использования в летне-осенних цветниках, можно значительно расширить многими вполне декоративными и устойчивыми видами.

Из числа рассматриваемых здесь видов можно рекомендовать в особенности следующие: 1. стелющиеся почвопокровные растения: *Fragaria indica* — с ярко темно-зелеными мелкими изящными листочками и ярко-красными мелкими ягодами; *Senecio mikanioides* — довольно декоративная своими светло-зелеными плющевидными листьями, растет очень пышно; *Senecio repens* — с оригинальными цилиндрическими листьями светло-зеленого цвета; многие виды *Mesembrianthemum* с весьма эффектными листьями и цветками.

2. Растения кустовидной формы (высотой не более 30—45 см); из которых наиболее интересны виды *Kalanchoe* благодаря их мощному росту, здоровому состоянию и оригинальной форме листьев; декоративны также некоторые виды *Sedum* и *Crassula* с толстыми интенсивно зелеными гляцевыми листьями; некоторые, более устойчивые виды *Echeveria*, очень декоративные в течение всей вегетации, но особенно в период цветения.

Что касается растений из лилейных и кактусовых, обычно применяемых в цветниках открытого грунта, то ассортимент их также можно пополнить новыми видами, например, из родов *Stapelia*, *Mammillaria* и др.

Цель настоящей заметки заключалась в том, чтобы привлечь внимание декораторов-садоводов южных районов нашей страны к недооцениваемым, но очень эффективным каменистым садовым устройствам. Благодаря теплоту, почти субтропическому вегетационному сезону в этих районах, в частности в Армении, можно использовать в рокариях гораздо больше красивых и оригинальных оранжерейных растений, в том числе суккулентных, чем это сейчас имеет место. Известно, что флора Армении весьма богата растениями скалистых и каменистых местобитаний. Многие из этих растений весьма оригинальны по габитусу и очень декоративны по своей листве и цветкам (виды ясколки, чистеца, астрагала, гвоздики, некоторые геофиты и др.). Это дает возможность создавать оригинальные, довольно красочные и, что очень ценно, превосходно гармонирующие с природным ландшафтом каменистые садовые экспозиции. Поэтому рокарии различных типов следует широко внедрять в практику местного декоративного садоводства, особенно на приусадебных участках. Такое мероприятие позволит до некоторой степени нарушить однообразие и шаблонность применяемых у нас садовых композиций.

Ա. Ի ԽՐԻՄԼՅԱՆ, Տ. Գ. ԶՈՒԲՈՐՅԱՆ

ՔԱՐԵ ՊԱՐՏԵՋԻ (ՌՈՎԱՐԻՅ) ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՄԻ ՓՈՐՁ ՀՍՍՌԻ ԳԱ ԲՈՒՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՅԳՈՒՄ

Ա. մ փ ո փ ո լ մ

Քարե պարտեզները (Steingarten, Rock—garden) յուրահատուկ և բավականին դեկորատիվ պարտեզային ձևավորումներ են: Նրանք լայն շարժով տարածված են Արևմտյան Եվրոպայում և ԱՄՆ-ում, բայց ՍՍՌՄ-ում ավանձնապես Հայաստանում, հազվագյուտ են պատահում, այն էլ բացառապես Երևանի բերդերի ձևով: Քարե պարտեզների լայն օգտագործումը շատ նպատակահարմար է մեր պայմաններում, քանի որ նրանց արտաքին տեսքը ներդաշնակում է տեղական քարքարոտ լանդշաֆտներին:

Հոգվածում շարադրված են Երևանի Բուսաբանական այգում 1959 թ. քարի պարտեզ կառուցելու փորձի արդյունքները: Հեղինակները նշում են, որ այդ նպատակի համար հնարավոր է օգտագործել բազմաթիվ ջերմոցային բույսեր: Առավելապես պիտանի են սոսկիկոկենտ մերձարևադարձային տեսակները, որոնցից մի քանիսը լայն օգտագործման համար հանձնարարվում են տվյալ հոգվածում:

Քարե պարտեզները անշուշտ կարող են հանդիսանալ դեկորատիվ ձևավորումների ճոխացման մի կարևոր միջոց, ռեսպուբլիկայի խոշոր քաղաքներում:

Поведение некоторых оранжерейных растений в открытом грунте Ереванского ботанического сада

№№ п/п	Названия видов	Общие со- стояние в баллах	Декора- тивн. в баллах	Степень роста	Обгорание листьев	Цветение	Плодоно- шение	Высота в см	Диам. куста см	Группа пригод- ности	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Суккулентные виды											
1	<i>Kalanchoe blotsfeldiana</i> von Paelln.	5	4	сильная	нет	нет	нет	58	45	I	
2	<i>longiflora</i> Schlecht.	5	4,5	"	"	"	"	33	42	I	
				очень сильная	"	"	"	43	45	I	дает самосев из выводк. почек
3	<i>daigremontiana</i> R. Haemt. et Pezz.	5	4	сильная	"	"	"	38	40	I	
4	<i>Sedum arboreum</i> Mast.	5	4	сильная	"	"	"	8	13	III	
5	<i>allantoides</i> Rose	2	4	слабая	"	"	"	20	27	II	на солнце окраска листьев золотистая
6	<i>nussbaumeriana</i> Bitter.	3,5	3,5	средняя	"	"	"	13	65	I	
7	<i>mexicanum</i> Britt.	5	4	сильная	"	"	"	27	7	II	краснеют кончи- ки листьев
8	<i>sieboldii</i> Sweet.	3	4	слабая	слабое	слабее	слабое	16—55	9	I	края листьев ро- зовеют
9	<i>Echeveria glauca</i> hort.	5	5	средняя	слабое нижн. листья	обильное	"	8	7	III	"
10	<i>secunda</i> Ldl.	1	4	слабая	нет	нет	нет	45	50	I	
11	<i>gibbiflora</i> DC.	5	4,5	очень сильная	"	"	"	12	10	II	краснеют края листьев
12	<i>linguefolia</i> Lem.	4	4	средняя	"	"	"	5—10	9	II	
13	<i>elegans</i> Rose	3	4,5	"	"	среднее	среднее	29	51	I	розовеют края листьев
14	<i>Aeonium manriqueorum</i> Bolle	5	4	очень сильная	"	нет	нет	21	7	II	"
15	<i>Cotyledon orbiculata</i> v. <i>higgeniae</i> Jacobs.	3	4	средняя	"	"	"	14	35	II	
16	<i>Crassula lactea</i> Soland.	4	3	"	слабое	"	"	30	32	II	
17	<i>lycopodioides</i> L.	2,5	3	"	сильное	"	"	18	14	II	края листьев розово-бурые
18	<i>arborescens</i> Willd.	3	4	"	нет	"	"	18	50	I	
19	<i>Mesembryanthemum pinnatifidum</i> L.	5	5	сильная	"	"	"	15	100	I	
20	<i>cordifolium</i> L.	5	3,5	очень сильная	"	среднее	невызр.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	Mesembryanthemum deltoides Mill.	3	3,5	средняя	нет	слабое	слабое	7	30	II	
22	" aureum L.	3	4	слабая	среднее в начале вегетац.	"	нет	15	40	II	
23	" blandum Haw.	4	4	средняя	нет	"	"	23	65	II	
24	" lingaeforme Haw.	4	4	сильная	"	среднее	"	12	40	I	
25	Senecio articulatus (Lf.) Sch. Bib.	1	1	слабая	"	нет	"	14	12	III	
26	" repens (L.) Jacobs.	4	3,5	сильная	"	обильное	обильное	32-40	60	I	
27	" mikanioides Otto	5	4	очень сильная	"	нет	нет	35	120	I	
28	Euphorbia bubalina Boiss.	4	3	средняя	слабая	обильное	среднее	28	28	II	листья буреют
29	" synadenium Grantii	3	4	слабая	нет	нет	нет	28	14	III	бледнеет окраска листьев
30	Mammillaria centriricha Lem.	3,5	5	средняя	"	слабое	"	8	16	II	
31	" fragilis Salm.	3	4	слабая	"	слабое	"	17	18		
32	" erecta Lem.	4	4	средняя	"	нет	"	15	12	II	фиолетово-бурые листья
33	Rhipsalis saglionis Otto	2	2	слабая	"	"	"	20	6	III	
34	" cereuscula L.	2	2	"	"	"	"	24	8	III	листья бледнеют
35	Stapelia variegata L.	4	4	средняя	"	слабое	"	12	26	II	листья буреют
36	Aloe serrulata Bak.	4	5	слабая	нижн. листья	нет	"	18	32	II	
37	" greenii Bak.	4	4	средняя	нет	"	"	29	32	II	
38	Opuntia camanchica Erg. et Bigel.	3	4	нет	"	"	"	33	8	II	
39	Agave americana L. v. marginata Trel.	4	5	средняя	"	"	"	—	—	II	
40	Dyckia sulfurea C. Koch.	2	3	слабая	сильная	"	"	12	25	III	
41	Jucca gloriosa L.	4	5	"	нет	"	"	—	—	II	
42	" aloifolia L.	4	5	"	"	"	"	33	45	II	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Не суккулентные растения											
43	Cyanotis somaliensis	3	3	сильная	нет	нет	нет	12	19	Н	антоциановая
44	Saxifraga sarmentosa L.	1	3	слабая	среднее	"	"	8	12	III	
45	Hosta plantaginea Aschers.	1	1	очень слабая	сильное	"	"	14	10	III	
46	Chlorophytum elatum R. Br. v. variegatum hort.	3	4	средняя	слабое	обильное	среднее недозрев.	25—46	32	II	} листья полностью опали и потом отрасли
47	Billbergia nutans Wendl.	3	2	слабая	среднее	нет	нет	40	35	III	
48	Rivina brasiliensis Nocca	4	4	сильная	очень сильное	обильное	обильное	50	50	II	
49	" humilis Linn.	2	2	слабая	сильное	слабое	слабое	24	13	II	
50	Hedera canariensis Willd. v. variegata hort.	3	4	средняя	нет	нет	нет	5	60	II	} при затенении другими видами растут лучше
51	Hedera helix v. marginata hort.	3	5	слабая	слабое	"	"	5	20	II	
52	Russelia juncea Zucc.	3	4	слабая	сильное	"	"	50	20	III	
53	Ruscus hypophyllum L.	3	3	слабая	сильное	"	"	29	27	III	
54	Fragaria indica	5	5	очень сильная	нет	среднее	среднее	79	92	I	} засохло большинство вай
55	Ophiopogon japonica Ker.-Gaw. v. marginata hort.	3	3	слабая	"	лет	нет	16	40	II	
56	Phormium tenax L.	4	4	слабая	"	"	"	—	—	II	
57	Asplenium trichomanes Lind.	2	5	очень слабая	слабое	"	"	7	13	III	
58	Osmunda regalis	2	4	"	очень сильное	"	"	40	42	III	}
59	Doodia caudata R. Br.	2	5	нет	очень сильное	"	"	15	12	III	
60	Pteris cretica L.	2	5	слабая	сильное	"	"	24	25	III	
61	" v. albo-lineata	1	5	очень слабая	очень сильное	"	"	15	20	III	