

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
«АРХАНГЕЛЬСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»
(ГОУ СПО «Архангельский лесотехнический колледж Императора Петра I»)

Л.В.Голубева

ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА АССОРТИМЕНТА ЦВЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ
ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АРХАНГЕЛЬСКА И
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Учебно-методическое пособие

Архангельск 2006

Рецензенты: Г.В. Тупицына - преподаватель АЛТК Императора Петра I, зав. отделениями 250202, 250402.

Н.Д. Кондратьева – И.О. зав. лабораторией интродукции древесных растений Сев НИИЛХ.

Голубева Л.В. Особенности подбора цветочных растений для озеленения в условиях Архангельска и Архангельской области: Учебно - методическое пособие. – Архангельск: ГОУ СПО «АЛТК Императора Петра I», 2006.

Пособие содержит основные сведения по стилям цветочного оформления, приведён ассортимент наиболее устойчивых видов цветочных растений для озеленения г. Архангельска и Архангельской области с учётом климатических условий. Предназначено для выполнения студентами ССУЗов курсовой работы по дисциплине «Лесопарковое хозяйство» специальности 250202.

Рассмотрено и одобрено на заседании комиссии общепрофессиональных и специальных дисциплин специальности 250202 «Лесное и лесопарковое хозяйство».

© Голубева Л.В., 2006

© Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Архангельский лесотехнический колледж Императора Петра I»

Усл. печ.л. 2,62

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр:
Введение	3
ГЛАВА 1 Теоретические дебри, или дизайнерский ликбез	4
1.1 Цветочное оформление	4
1.2 Язык цвета	5
1.2.1 Цвет, колорит	5
1.2.2 Восприятие цвета	5
1.2.3 Свойства цвета	6
1.2.4 Цветовой спектр	6
1.2.5 Цветовые сочетания	6
1.2.6 Цветовые иллюзии	6
1.3 Мягкие, наполняющие элементы сада	9
1.4 Анкетирование в дизайне	11
1.4 Расчёт цветов	12
ГЛАВА 2 Ассортимент цветов для Архангельска и Архангельской области	13
Список использованных источников	43
Приложение 1 (цветные таблицы)	44
Приложение 2 (Анкета эстетической оценки природного пейзажа с видовой точки N)	74
Приложение 3 (практическая работа на тему «Цветочное оформление»)	77
Приложение 4 (пример расчёта задач, эскиз посадок цветов в миксбордере)	79

ВВЕДЕНИЕ

Благоустройство городов – одна из актуальных проблем современного градостроительства. С его помощью решаются задачи создания благоприятной жизненной среды с обеспечением комфортных условий для всех видов деятельности населения.

Комплекс работ по озеленению городских территорий включает подготовку территории и посадочного материала, посадку и пересадку деревьев и кустарников, устройство цветников, газонов, уход за ними, реконструкцию и ремонт озеленённых территорий, устройство озеленённых откосов.

Цветоводство как отрасль человеческой деятельности является неотъемлемой составной частью всего растениеводства. Оно охватывает специфическую группу растений, которые не используются в качестве продуктов питания или для удовлетворения каких-либо других материальных потребностей, а служат эстетическими источниками облагораживания окружающей среды и интерьеров помещений.

Развитие цветоводства обуславливается непрерывным ростом площадей населенных мест и возрастающим спросом людей на цветочную продукцию для индивидуальных участков и интерьеров.

Декоративные растения — это наиболее обширная группа культивируемых растений, в которой только травянистые декоративные многолетники открытого грунта представлены примерно 6000 видами и несколькими десятками тысяч сортов. Ассортимент декоративных растений непрерывно расширяется за счет интродукции диких видов и создания новых сортов.

Кроме использования декоративных насаждений деревьев, кустарников, цветов, в озеленении применяются газоны – особый травяной покров, который также требует к себе особого внимания.

Для создания парков и садов необходимы любовь и специальные знания: профессионализм, аккуратность, строгое соблюдение сроков.

Замечено, что люди, живущие на природе, отличаются уравновешенностью, душевным спокойствием, чаще улыбаются и дольше живут. Пожалуйста, улыбайтесь, живите долго и счастливо.

ГЛАВА 1 Теоретические дебри, или дизайнерский ликбез

1.1 ЦВЕТОЧНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

Растения, которые выращиваются для оформления интерьеров и срезки, — культуры закрытого грунта (азалия, гвоздика, хризантема, выгоночные тюльпаны, гиацинты и др.) — являются основой, определяющей развитие производственных площадей оранжерей и парников, стимулирующей поиск повышения эффективности производства и его рентабельности с помощью научных исследований и инженерно-технических решений, которые должны обеспечивать ресурсосберегающие и природоохранные технологии. Основные виды производственных площадей используются и при выращивании культур для оформления цветников — однолетников (календула, бегонии, бархатцы), двулетников (виола Витрокка, Гвоздика турецкая, незабудка) и ковровых растений.

Период активного развития цветоводства в нашей стране, начавшийся во второй половине XX в., отмечен селекционными работами (М.Шаронова, Н.Малютин, А.Сосновец, Г. Непорожный, И.В.Дрягина, Г.Марков, Г. И. Радионенко и др.), интродукцией и внедрением новых зарубежных видов и сортов в ботанических садах и производстве, научными исследованиями биологии декоративных растений (ботанические сады и Институт физиологии растений АН СССР), разработками конкретных технологий для разных регионов нашей страны. В производственную практику вошли новые технологии: размножение цветочных культур с помощью культуры тканей, выращивание растений на различных неземляных субстратах (торфах, опилках, минеральной вате, гравии, коре), гидропонный и аэропонный способы. Эти технологии явились мощным стимулом внедрения агрохимии в цветоводство. На цветочных культурах были широко апробированы различные регуляторы роста и развития, проведены исследования по фотопериодизму конкретных видов и сортов (М.Х.Чайлахян, Т.Г.Тамберг). Результаты исследований вошли в технологические циклы выращивания разных культур и не потеряли своей значимости и в настоящее время.

Следует отметить, что ассортимент цветочных культур со временем меняется. Это относится как к промышленным культурам, так и к культурам для открытого грунта и цветников. Данные изменения связаны с успехами селекции и генетики в создании сортов, менее требовательных к теплу и свету, имеющих короткий период развития, занимающих мало места, т.е. энергомалоемких культур. К таким культурам относятся однолетники группы F₁ Dwarf mixture у гвоздики садовой и гвоздики китайской с коротким (10—12 недель) периодом развития от посева до цветения, двулетники, хо-

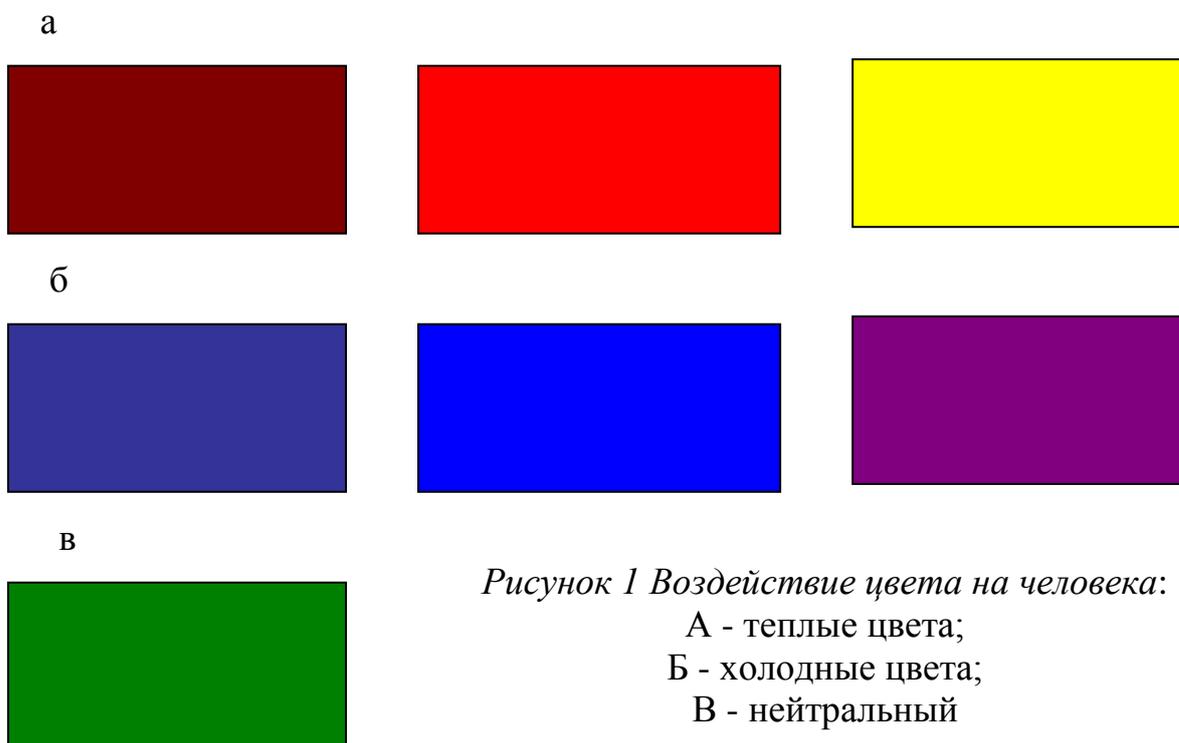
лодостойкие ковровые и горшечные культуры. В то же время некоторые энергоемкие культуры закрытого грунта при определенной технологии можно выращивать с меньшими затратами (розы, гвоздика, хризантемы).

Периодические колебания в ассортименте цветочных декоративных травянистых культур требуют от специалистов специальности 2604 широкого кругозора и готовности в любой момент перейти на выращивание растений по высокой технологии.

1.2 ЯЗЫК ЦВЕТА

1.2.1. Цвет, колорит

Художественно-эстетические свойства сада в первую очередь зависят от цветового решения. Оно строится на использовании красочной палитры цветников, одиночных цветов, зелени растений, цвета ограждений, стен близлежащих строений, дорожек и других элементов сада. Стоит отметить, что глаз наблюдателя сначала воспринимает колорит (цветовые сочетания) того или иного объекта, а затем уже его форму.



1.2.2 Восприятие цвета

По своему эмоциональному воздействию на человека, следуя последовательности распределения цветов в цветовом спектре, цвета подразделяются на теплые (активные, возбуждающие): красный, оранжевый, желтый; холодные (успокаивающие): синий, голубой, фиолетовый, и нейтральные: зеленый,

цвет физического равновесия. Эти цветовые характеристики активно эксплуатируют «цветотерапия и ландшафтология»

Кроме того, различают хроматические – цвета спектра и ахроматические - от белого до черного со всеми переходными оттенками.

1.2.3 Свойства цвета

Для каждого цвета характерен определенный цветовой тон, который относит цвет по сходству к тому или иному цвету спектра; насыщенность, чистота цветового тона – это различие цвета в пределах одного тона, степень разбавленности его белым цветом, а светлота, яркость - степень отличия цвета от белого.

1.2.4 Цветовой спектр

В цветном спектре (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый) выделяют основные цвета, которые нельзя получить посредством смешивания каких-либо цветов (красный, желтый, синий) и дополнительные (оранжевый, зеленый, фиолетовый), получаемые при смешивании основных цветов.

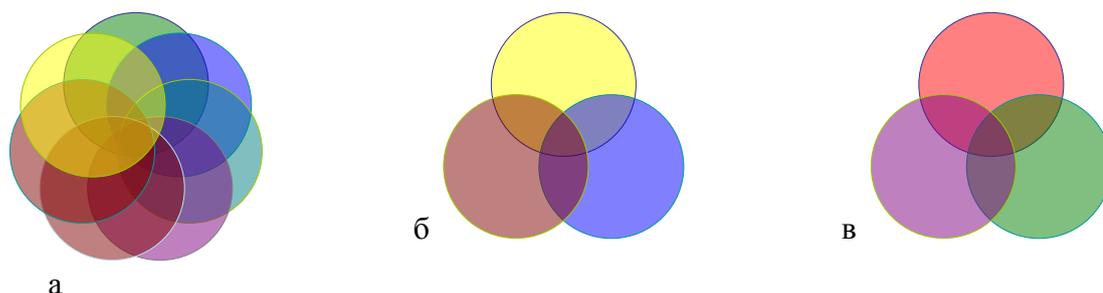


Рис 2 Цветовой спектр:

А - цветовой круг;

Б - основные цвета;

В - дополнительные.

1.2.5 Цветовые сочетания.

Палитра сада насчитывает до 130 оттенков цветов. Сама природа позаботилась об их разнообразии, не менее десяти раз в году меняя цветовые сочетания: 3 раза весной, 2 летом, 3 осенью и 2 зимой. Характер цветовых соотношений, которыми оперирует садовник, более разнообразен.

Контрастное. Контрастные цвета в цветовом круге расположены один против другого: красный-зеленый, оранжевый - синий, фиолетовый - желтый. Использование этих цветов рядом дает неожиданные цветовые эффекты в саду. Контрастные цвета усиливают яркость друг друга. Светлый основной тон

рядом с темным становится более светлым, а основной темный возле дополнительного светлого кажется темнее.

Гармоничное. Цвета, гармонирующие между собой, в цветовом круге располагаются через один: красный - желтый, желтый - синий, синий - красный создавая тем самым для глаз приятный успокаивающий эффект.

Дисгармоничное. Дисгармоничные цвета в цветовом круге следуют один за другим: желтый - зеленый, фиолетовый - красный, синий - фиолетовый.

Сочетание этих цветов несколько неприятно, создает неэстетический вид. При оформлении сада их стараются избегать.

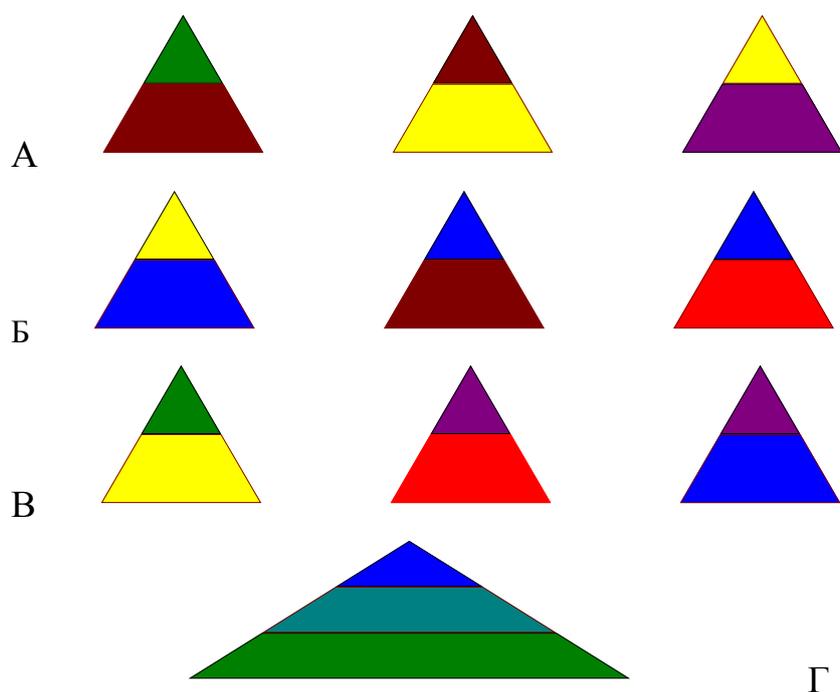


Рис 3 Цветовые сочетания:

А - контрастное;

Б - гармоничное;

В - дисгармоничное;

Г - гармоничное оттеночное.

Гармонизация при помощи оттенков. Дисгармоничное сочетание цветов смягчают введение при переходе от одного цвета к другому их оттенков, нюансов. Например, между желтым и зеленым вводят светло-желтый или светло-зеленый.

1.2.6. Цветовые иллюзии

Опытный садовод, играя цветовой гаммой растений, нередко прибегает к «обману» глаз посетителя. Располагая подальше их, делает выпуклыми. Объекты холодных цветов всегда кажутся мельче и удаленнее. Пастельные тона, оттенки словно затушевывают границы сада, создают впечатление, что он простирается до бесконечности. Посадив цветы теплых расцветок на передний план, а холодных – в некотором отдалении, зрительно расширяют пространство сада.

Вы когда-нибудь задумывались над тем, какое множество красок и цветов видят наши глаза? А вы знаете, что все это разноцветье способно еще и лечить нас?

Каждый цвет по-своему многозначен. Цвет влияет на наши мысли, поведение в обществе, здоровье и взаимоотношения с людьми. Язык цвета – когда вы научитесь понимать его – многое объяснит вам и поможет при случае. С точки зрения медицины различают следующие цветовые показатели:

Белый укрепляет и очищает весь организм. Он преумножает целительную силу любого другого цвета, вместе с которым используется. Это – цвет-усилитель.

Черный успокаивает эмоционально взвинченных людей, «гасит» конфликты. Но его избыток способен вызвать депрессию. Наиболее благоприятен черный цвет в сочетании с белым.

Красный пробуждает жизненную физическую силу человека. Все оттенки яркого красного рекомендуются при анемии, пониженном кровяном давлении (но противопоказан при гипертонии), болях в суставах, простудах, при повышенной температуре.

Оранжевый стимулирует общительность и добродушие, дарит радость восприятия жизни. Оранжевый укрепляет иммунитет, половую потенцию.

Желтый помогает продлить хорошее настроение, борется с депрессией. Усиливает аппетит и является добрым помощником в работе желудочно-кишечного тракта. Офтальмологи используют этот цвет для исправления косоглазия, при заболеваниях сетчатки и сосудов глаз. Желтый и лимонный цвета оказывают стимулирующее и очищающее действие на печень, кишечник и кожу, обладают слабительным и желчегонным действием, повышают потенцию.

Зеленый – символ покоя и умиротворения. Он снимает умственное и физическое перенапряжение, стабилизирует давление, исцеляет головную боль и мигрени, устраняет покраснение и усталость глаз, помогает при сердечно-сосудистых недомоганиях. Одежду зеленого цвета не стоит носить людям, у которых обнаружены опухоли, так как зеленый способен спровоцировать их рост. По этой же причине не следует злоупотреблять зеленой одеждой людям с желчно-каменной болезнью.

Синий – цвет правды, ясности и гармонии. Насыщенный синий тон помогает справиться с сильным кровотечением, лихорадочным состоянием, раздражительностью. К тому же синий цвет «любят» микробы, что позволяет использовать его для дезинфекции помещений. Противопоказания: синий цвет вреден

при гипертонии, тахикардии и ревматизме. А более темные тона этого цвета часто вызывают депрессию и усталость.

Голубой – стимулирует творческую энергию. Этот цвет поддерживает на должном уровне способность слышать, говорить, петь и творить, чувствовать время и пространство. Недостаток голубого цвета или примесь в нем черного могут привести к возникновению сколиоза, воспалению гланд, гипер- или гипофункции щитовидной железы, мигреням, инсульту.

Фиолетовый – «отвечает» за костную систему человека. Он приостанавливает рост опухолей, облегчает боли при артритах, вызывает приятные сновидения. Злоупотребление этим цветом приводит к излишней сонливости. Фиолетовый повышает умственный потенциал. Этот цвет снимает возбуждение, помогает при ревматизме и эпилепсии, улучшает работу селезенки, но избыток фиолетового приводит к подавленному состоянию.

Коричневый, не входящий в состав цветов радуги, издавна называли цветом здравого смысла. Он оказывает помощь эмоционально неуравновешенным людям, склонным к смене настроений.

1.3 Мягкие, наполняющие элементы сада

К данной группе относятся посадки цветов, декоративных кустарников, небольших деревьев, газоны, композиции, которые можно легко изменить, переделать. Они являются основным декоративным материалом в оформлении территории сада.

Цветники. В обустройстве сада им отводится главенствующая роль. Среди большого разнообразия цветочных посадок выделяют следующие.

Бордюр — узкая, плотная полоска (кайма, лента) шириной до 20 см из низкорослых однолетних или многолетних растений одного вида, отличающихся по цвету от фона. Используется как самостоятельный элемент оформления сада или дорожек, декоративных камней, цветников.

Рабатка (нем. - грядка) - цветочная полоска -грядка шириной от 0,4 до 3 м и длиной от 10 м и более, устраиваемая вдоль аллей, стен, оград, строений. Высаживаемые растения - однолетники или двулетники нескольких видов (два-три вида) — образуют несложный рисунок. По краю рабатки желательно дополнительно устраивать бордюр.

Клумбы - прием цветочного оформления, когда «грядка» на газоне площадью от 4 до 30 кв. м имеет классическую форму: круг, овал, квадрат и т. д. Клумбы устраивают на газоне посреди вымощенных плитками или покрытых асфальтом площадок.

Партеры - сложные цветники, включающие в себя газоны, клумбы, рабатки, бордюры, а также фонтаны, скульптуры, вазы. Устраиваются перед домом, на городских площадях. Простейший партер состоит из газона с цветочной рабаткой по краям.

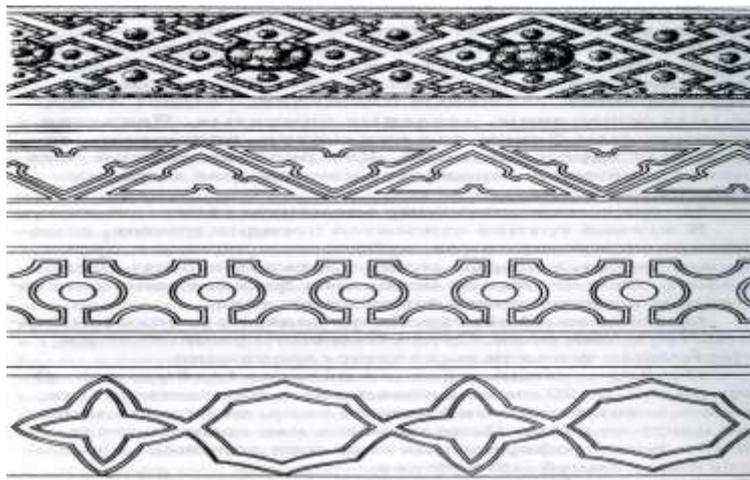


Рис 4. Классические схемы посадки цветов в рабатки.

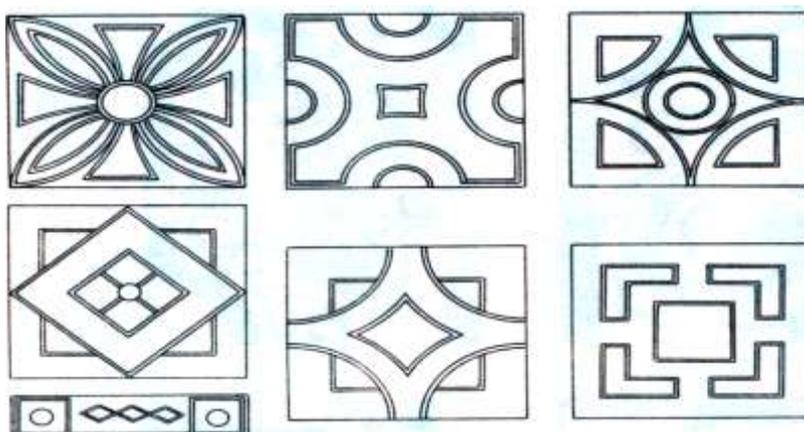


Рис 5. Клумбы правильной геометрической формы

Групповые посадки - несколько красивоцветущих растений, сосредоточенных в одном месте, обычно посреди газона. В центре группы для большей выразительности иногда подсаживают кустарник, придающий композиции завершенность.

Миксбордеры (смешанный бордюр) - широкая рабатка четкой, геометрической или неправильной, живописной формы, включающая растения разной высоты и с разными периодами цветения. Бывают как односторонними, так и обозреваемыми со всех сторон. В односторонних на заднем плане высаживают высокорослые растения, с краю - низкорослые стелющиеся виды.

Солитер - одиночная посадка красивоцветущего растения на фоне стены, строения, каменистой горки, газона, сливающаяся с окружением или контрастирующая с ним.

Розарий - красочные цветочные композиции, создаваемые из различных групп и сортов роз, размещаемые на фоне газона или замощенной площади. В весенний период между кустами роз зацветают луковичные: тюльпаны, крокусы и другие.

Скальный цветник (рокарий, альпинарий) - композиция, составленная из камней и цветов, имеющая свободные очертания или ограниченная четкими линиями подпорных стен. Цветы размещаются в карманах, нишах, углублениях, заполненных почвой.

Цветы в контейнерах - группы цветочных растений, выращиваемые в готовых емкостях: вазах, кадках, горшках, корзинах, выдолбленных пнях. Возможность перемещения с места на место делает их желанными в любом саду.

Подвесные цветники — используются облегченные самодельные или покупные контейнеры, которые подвешивают у входа в дом или ином подходящем месте. В них высаживают, кроме спускающихся растений, низкорослые красивоцветущие летники.

1.4 Анкетирование в дизайне

В отличие от профессионалов-экспертов большинство местных жителей не обладают соответствующей подготовленностью адекватного эстетического восприятия. Однако их мнение о красоте пейзажей не менее важно. Учесть его удастся путем массовых опросов, включая всевозможные варианты анкетирования. Этническая принадлежность, различия в уровне образования, профессии, социальном положении, возрасте и многие другие особенности наблюдателей, конечно, сказываются на их эстетических оценках пейзажей. Поэтому подобные опросы приобретают этносоциальный характер. Им подвергаются статистически достоверные группы в составе не менее 50—60 человек.

Предложено и опробовано несколько вариантов анкет эстетической оценки пейзажей. Несмотря на частные различия, все они включают два основных раздела:

- ◆ характеристику самого опрашиваемого лица (его национальность, возраст, образование, специальность и т.п.);
- ◆ оценку этим лицом степени эстетичности конкретных пейзажей, наблюдаемых с определенной видовой точки.

В анкетах предлагается соответствующая группировка вопросов. В целях большей сравнимости результатов часто рекомендуется использовать оценочные балльные шкалы. При этом предлагается определить степень привлекательности и эмоционального воздействия как пейзажа в целом, так и отдельных его композиционных элементов - цветов.

В качестве образца в приложении 2 приводится анкета, разработанная М. Ю. Фроловой, одним из географов-ландшафтоведов, специализирующихся в области эстетики ландшафта. В ней использованы

оценочные шкалы, включающие семь позиций. Между полярными оценками можно выбрать те или иные промежуточные. Срединная позиция соответствует нейтральному мнению опрашиваемого лица относительно поставленного вопроса.

Ландшафтно-эстетическое анкетирование имеет немало методических достоинств. Массовый характер полученных данных позволяет использовать при их обработке статистические приемы. Кроме того, появляется возможность устанавливать эстетические предпочтения конкретных социальных, профессиональных, возрастных, этнических групп. Вместе с тем приходится иметь в виду художественно-эстетическую неподготовленность большинства опрашиваемых и немалую вероятность дилетантских ответов. Поэтому массовое анкетирование целесообразно дополнять высококвалифицированной ландшафтно-эстетической экспертизой. (См. Приложение 2)

1.5 Расчёт цветов

В ассортимент растений при создании цветника следует внести один – два чистой, определённой окраски. Цветы преимущественно высаживают рассадой, выращенной в теплицах, а также луковицами (многолетники). Посадку ведут рядами или в шахматном порядке.

Количество растений на 1 м². площади цветника рассчитывают по формуле (1), шт./м²,

$$N = 10000/ab, \quad (1)$$

где *a* – расстояние в ряду между растениями, см;

b – расстояние между рядами, см.

При расчётах используют условные данные табл. 1

Таблица 1 – Зависимость межрядового и межцветочного расстояния от высоты растений

№ п/п	Высота растений, см	Расстояние в ряду между растениями, см	Расстояние между рядами, см
1	10	10	10
2	15	15	15
3	20	15	15
4	30	20	25
5	40	30	30
6	50	35	35
7	60	40	40
8	70	45	50
9	80 - 150	45	60

В приложениях 3 – 4 приведены некоторые приёмы проведения практической работы, а также созданные студентами цветочные композиции

ГЛАВА 2 Ассортимент цветов для Архангельска и Архангельской области

Ячмень гривастый — *H. Jubatum* L. (*Critesion jubatum* Nevski)
(таблица 1)

Многолетник, образующий дерновины из прикорневых листьев и прямостоячих слабооблиственных стеблей до 60 см выс. Листья узкие (0,1—0,3 см шир.), с плоской пластинкой. Колоски одноцветковые, собраны по 3 продольными рядами в общий сложный колос до 7 см дл., распа­дающийся после созревания на отдельные членики. Колосковые чешуи тонкие, оттопыренные. Нижняя цветковая чешуя с длиной (до 9 см) красновато-фиолетовой остью. Плод — зерновка

Родина — Восточная Сибирь, Дальний Восток и Северная Америка. В культуре с 1782 г. В РФ - повсеместно (вплоть до тундровой зоны).

Род Гиацинт — *Hyacinthus* L.

Название дано по имени мифического прекрасного юноши Гиацинта. Существуют разные взгляды на таксономию рода. По мнению одних исследователей, род представлен несколькими видами, по мнению других — он монотипный и представлен одним видом — Гиацинтом восточным.

Гиацинты выращивают на легкой супесчаной почве, богатой перегноем, на освещенных участках с хорошим дренажем. Луковицы высаживают в грунт в начале октября. Сажают на глубину 15—20 см, на расстоянии 15 см одна от другой. В северных районах на зиму гряды укрывают листом, лапником. В период вегетации дают 3 подкормки. Выкапывают ежегодно в начале июля, просушивают и хранят при температуре 25°C. За 2 недели до посадки хранят при температуре 18°C. Размножают луковицами-детками, луковичными чешуями, листовыми черенками.

Родина – Иран, Ирак, Сирия, Израиль. В культуре с начала 15 века. В России впервые появились в 1730г. Применяют гиацинт восточный до таёжной зоны

Гиацинт восточный является родоначальником садовых гиацинтов (таблицы 4,6). В настоящее время известно свыше 400 сортов. Они различаются главным образом окраской цветков, а также сроками цветения, высотой цветоноса, способностью к выгонке, окраской наружных сухих чешуй луковицы. По окраске цветков все сорта садовых гиацинтов подразделяются на 6 групп.

Синие: Бисмарк (Bismarck) — цветки бледно-фиолетовые с четко выраженной неровной, широкой, продольной, фиолетовой полосой на долях околоцветника, раноцветущий; Женераль Кёлер (General Köhler) — цветки махровые, голубовато-серые, матовые со слегка грязновато-фиолетовым оттенком на наружных долях, раноцветущий; Куин оф Блюз (Queen of the Blues) — цветки светло-голубые с узкой, более интенсивно окрашенной продольной полоской, доли околоцветника длинные и узкие, поздноцветущий; Мари (Marie) — раноцветущий, цветки темно-синие с темно-фиолетовой продольной полоской на долях околоцветника, зев белый; Миозотис (Myosotis) — светло-голубой, доли околоцветника длинные, узкие, закручены назад, концы их окрашены более интенсивно, раноцветущий.

Сиреневые: Гроотворст (Grootvorst) — цветки махровые, до 3 см в диам., светло-сиреневые, концы наружных долей околоцветника зеленоватые, заостренные; в СССР известен под названием Краснодарский; Дистинкшн (Distinction) — сиренево-темно-пурпурный, цветки широко открытые, поздноцветущий; Кинг оф Вайолетс (King of the Violets) — светло-фиолетово-сиреневый, к концу цветения приобретает грязный оттенок, поздноцветущий; Лаура (Laura) — сиреневато-лиловый; Лорд Балфур (Lord Balfour) — цветки сиреневые с темно-сиреневой, ярко выраженной продольной полосой, доли околоцветника длинные, заостренные на концах, часто отогнуты вверх, раноцветущий.

Розовые: Анн Мари (Ann Marie) — цветки светло-розовые, очень ранний; Куин оф Пинкс (Queen of the Pinks) — ярко-розовый, доли околоцветника слегка отогнуты назад, поздноцветущий; Леди Дерби (Lady Derby) — бледно-светло-розовый, доли околоцветника длинные, слегка отогнуты назад, среднецветущий; Мадам Хаубензак (M-me Haubensak) — высокий, розовый, цветки полумахровые, доли околоцветника почти равны по длине, поздноцветущий; Чеснат Флауэр (Chestnut Flower) — светло-розовый, махровый, среднецветущий.

Красные: Виктуар (La Victoire) — цветки ярко-розово-красные, блестящие, к концу цветения доли околоцветника закручиваются назад, среднецветущий; Тубергенс Скарлит (Tubergen's Scarlet) — карминово-шарлаховый, блестящий цветок, доли околоцветника короткие, отогнуты в стороны, среднецветущий, лучший из красных сортов для ранней выгонки; Циклоп (Cyclope) — цветки карминово-красные, крупные, среднепоздний

Белые: Арентина Арендсен (Arentine Arendsen) — цветки чисто-белые, крупные, очень ранний сорт; Инносанс (L'Innocence) — доли околоцветника белые, распростерты, ранний.

Желтые и оранжевые: Йеллоу Хаммер (Yellow Hammer) — ярко-желтый, поздноцветущий; Оранж Бовен (Orange Boven) — лососево-абрикосовый, цветоножки очень длинные, часто поникшие, зев желтый,

концы долей околоцветника темно-розовые, среднецветущий; Принц Генри (Prince Henry) — цветки желтые, соцветие — крупная кисть.

Ландыш майский — *Convallaria majalis* L. (таблица 6)

Многолетник, образующий шнуровидное, ветвистое, ползучее корневище. Цветоносный стебель от 15 до 35 см вые. Листья в числе 2 (1—3), приземные, широколанцетные или обратнойцевидные, с длинными влагалищами, которые внизу вместе со стеблем охвачены белыми или розоватыми влагалищами без листовых пластинок. Соцветие — односторонняя редкая кисть из 6—20 цветков. Цветки поникшие, на длинных изогнутых вниз цветоножках с пленчатыми прицветниками. Околоцветник сросшийся, мелкий (около 0,5 см дл.), полушаровидно-колокольчатый, с 6 отогнутыми зубчиками, белый, иногда светло-розовый. Плод — красная ягода. Цветки с сильным ароматом. Цветет в середине весны — начале лета. Размножают делением корневищ. В культуре неприхотлив. Хорошо растет среди кустарников, на полянах, в затененных местах, на хорошо обработанной, богатой органикой почве.

Родина — леса Европы. Широко известное растение, введенное в культуру в 1525 г. В России — вплоть до тундровой зоны. Ядовит. Лекарственное, косметическое.

Существуют садовые формы с пестрыми (желто-зелеными) листьями — *cv. aureo-variegata*, розовыми (*cv. rosea*) и махровыми (*cv. prolificans*) цветками.

Хмель обыкновенный — *H. lupulus* L. (таблица 8)

Травянистый двудомный многолетник с вьющимися лиановидными 4-гранными шиповатыми стеблями до 6 м длиной. Листья супротивные, черешковые, с прилистниками. Пластины верхних листьев цельные, нижних — 3—5-лопастные или 3 — 5-раздельные с сердцевидным основанием, допасти крупнозубчатые, сверху гладкие, снизу шероховатые. Мужские (тычиночные) цветки в рыхлых пазушных метельчатых соцветиях, с 5-членным раздельным беловатым или зеленым простым околоцветником. Женские (пестичные) цветки в конечных и боковых головчатых соцветиях («шишки»). Крупные чешуевидные округлые кроющие листья женских цветков разрастаются и образуют подобие зеленой мягкой шишки. В основании каждого кроющего листа сидят два цветка.

Родина — умеренные районы северного полушария. Давно введен в культуру. В СССР — от влажных субтропиков до таежной зоны» Желёзки женских «шишек» содержат лупулин, применяемый в пивоварении. Лекарственное.

В цветоводстве известна желтолистная форма

Род Гвоздика — *Dianthus* L.

От греческих слов *Di* — «Зевс» и *anthos* — «цветок».

Применяют для групповых и партерных посадок, альпинариев и для срезки. Лучше растет на легких влажных почвах, открытых местах. Размножают семенами, черенками, отводками.

Гвоздика бородатая, Гвоздика турецкая —
D. barbatus L. (табл. 9)

Двулетник или многолетник с прямостоячими или приподнимающимися облиственными простыми или слаборазветвленными стеблями до 60 см вые. с прикорневыми розетками листьев. Листья продолговато-ланцетные или почти линейные, как прикорневые, так и стеблевые сидячие, зеленые или красноватые, цельнокрайние, голые, стеблевые — супротивные. Цветки около 1—1,2 см в диам., 5-членные, собраны в конечные многоцветковые щитковидные соцветия, окруженные снизу прицветниками. Лепестки венчика состоят из широкого зубчатого по краю отгиба и узкого ноготка. Отгиб однотонный розовый, красный, темно-пурпурный, фиолетовый, белый или пестрый с концентрическими кругами различной расцветки. Чашечка трубковидная с 5 зубцами. Плод — коробочка, раскрывающаяся наверху зубцами. Семена мелкие, черные, матовые или блестящие.

Родина — Центральная Европа. В культуре повсеместно, до севера таежной зоны.

Гвоздика китайская — *D. chinensis* L. (табл. 9)

Однолетник, двулетник или малолетник с прямостоячими или приподнимающимися стеблями до 70 см вые. Листья ланцетные или линейные, не образующие прикорневых розеток. Нижние стеблевые листья рано засыхают. Цветки 1,5—2,5 см в диам. собраны в конечное малоцветковое рыхлое щитковидное соцветие, иногда цветки одиночные. Каждый цветок несет в основании 4 прицветника, резко переходящих на конце в длинное острие. Венчик розово-лиловый с красным «глазком» в центре. Отгиб обратнойцевидный, по краю бахромчатый. Цветки почти без запаха, свойственного большинству гвоздик.

Родина — юг Приморского края, север Китая и Японии. В культуре — повсеместно до таежной зоны.

Гвоздика садовая, Гвоздика голландская —
D. caryophyllus L. (табл. 9)

Многолетник, образующий густую дернину. Стебли большей частью приподнимающиеся, до 70—80 см вые. Листья узко линейные, ланцетные или почти шиловидные, переходящие во влагалище, сизые. Цветки 2,5—10 см в диам., одиночные или в 2—5-цветковых конечных соцветиях, часто махровые, с приятным сильным ароматом. Лепестки венчика с цельнокрайним, зубчатым или бахромчатым отгибом различной окраски: белые, розовые, красные, желтые, красновато-оранжевые, белые с красными пятнами и штрихами и т. д.

Родина, по-видимому, Средиземноморье. В культуре в Европе ранее XIII в., в странах Азии — раньше. Грунтовые формы садовой гвоздики в СССР выращивают в европейской части (до Прибалтики и Коми АССР) и в азиатской (до таежной зоны).

Известны около 200 сортов, входящих в 5 групп:

Гренадин — обычно с однотонными темно-красными или розовыми цветками и относительно длинной чашечкой;

Шабо — крупноцветные **махровые**, с зубчатыми отгибом лепестков венчика, более широкой и короткой чашечкой. Листья прямые. Обычно предназначаются для культуры в закрытом грунте.

Лилия белоснежная, Лилия белая — *Lilium candidum* L. (*L. album* Н о u t t.)

Растение до 150 см вые. Луковица округлая, до 15 см в диам., из ланцетных, незамкнутых, белых или желтоватых чешуй, 6 — 9 срединных переходят в листья и образуют зимующую розетку.

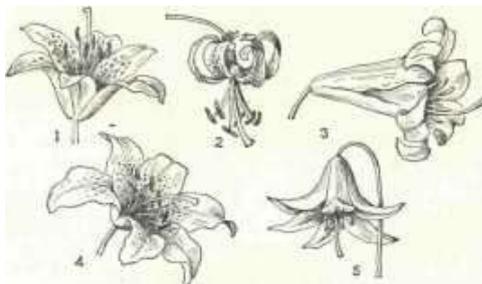


Рис 6 Лилия, формы цветка: 1 — кубковидная, 2- чалмавидная, 3 — трубчатая, 4 — чашевидная, 5 — колокольчатая

Стебель светло-зелёный толстый, гладкий, иногда с тёмно - пурпурными штрихами. Листья гладкие, светло — зелёные, двух типов: приземные, в нижней части стебля собраны в розетку, широколанцетные, появляются над землёй осенью; стеблевые — ланцетные, очередные. Листочки околоцветника расположены в 2 круга, наружные несколько уже и короче внутренних. Околоцветник широковоронковидный (рис. 6), чисто-белый, 8—10 см в диам. Цветки в кистевидных, пирамидальной формы соцветиях по 5—20, расположены более или менее горизонтально. Пыльца светло-желтая. Плод — коробочка. Цветет в начале июля.

При выращивании в саду нуждается в известковании почвы. Посадка должна быть не глубже 3 см от вершины луковицы- Пересадку следует проводить в конце лета до начала осеннего роста листьев. На зиму розетку обрезать не следует. Зимует при хорошем укрытии. Легко размножается чешуями и семенами (прорастание надземное).

Родина — Средиземноморье. В культуре с древних времен, В РФ — повсеместно до таежной зоны. Лекарственное, косметическое.

В природе встречаются две разновидности: Лилия белоснежная, разновидность поникающая (*L. c. var. cernuum* West.) — отличается более узкими листочками околоцветника, образующими звездообразную форму цветка, более темной окраской стебля, несколько поникшим цветком; растет в Средиземноморье. Лилия белоснежная, разновидность салоникская (*L. c. var. salonikae* Stoker) — цветки широко открытые, тычиночные нити более короткие. Цветет несколько раньше основного вида. Встречается в Греции.

Лилия Генри - *L. henryi* Baker

Растения 150—250 см вые. Луковица округлая, до 20 см в диам., наружные чешуи ланцетные, темно-фиолетово-красные. Стебель цилиндрический, зеленый с пурпурно-коричневыми штрихами, несколько изогнутый. Листья ланцетные, серповидно-изогнутые, кожистые, голые. Метелковидное соцветие несет 10—20 поникших цветков на длинных, 10—15 см дл., цветоножках. Околоцветник слабочалмовидный (рис. 6), светло-оранжевый с темными рельефными пятнышками и штрихами, с многочисленными сосочками и ярко-зеленой нектароносной бороздой. Цветет в конце лета — начале осени. В культуре распространена широко. Вынослива, морозостойка. Требуется добавления извести в почву. Размножают семенами (прорастание надземное), стеблевыми подземными луковицами — детками, луковичными чешуями.

Родина — горы Центрального Китая. В РФ в культуре — до таежной зоны.

Известна садовая разновидность со светло-лимонно-желтыми цветками.

Лилия даурская — *L. pensylvanicum* Ker-Gawl. (*L. dauricum* Ker-Gawl)

Растения до 120 см вые. Луковица округлая, до 8 см в диам., рыхлая, состоит из белых, 2- или 3-членистых ланцетных чешуй. Стебель слабо-ребристый или почти крылатый, голый или войлочно-опушенный. Листья очередные, темно-зеленые, сидячие. Цветки по 2—10 в щитковидных соцветиях, реже одиночные. Околоцветник кубовидной формы (рис. 6). Листочки околоцветника с темными пятнышками и сосочками вдоль нектароносной борозды. На обширном пространстве своего ареала Лилия даурская широко варьирует по высоте растений, окраске и степени крапчатости цветков, срокам цветения и другим признакам. Встречаются растения с цветками почти желтыми, оранжевыми, красными, темно-красными. По совокупности признаков выделено несколько форм: тигровая, ребристая, альпийская, типичная. По срокам цветения — две сезонные формы: раннецветущая — низкорослая, сильноопушенная, с 1—2 цветками темно-красного цвета с большим темно-желтым пятном в основании; позднецветущая — высокорослая, с многочисленными цветами, равномерно окрашенными в красный цвет.

Родина — от реки Енисей до полуострова Камчатка, Курильских островов, острова Сахалин, острова Хоккайдо, на севере до 64° с. ш. и на юге

до севера МНР и полуострова Корея. Введена в культуру более трех столетий назад. В России — повсеместно.

Лилия королевская, Лилия царственная, Лилия тибетская
— *L. regale* W i I s. (табл. 10)

Растения 120—180 см выс. с округлой, 10—15 см в диам., луковицей из крупных ланцетных желтых или желто-бурых чешуй, окрашивающихся на свету в темно-фиолетовый цвет. Стебель ребристый, серо-зеленый с темно-пурпурными штрихами; подземная часть его несет стеблевые надлуковичные корни. Листья очередные, линейные, 8—12 см дл. и 0,7—1,3 см шир. В зонтичном соцветии до 30 цветков. Цветки трубчатые (рис. 6) с отогнутыми долями околоцветника, 12—15 см в диам. и до 15 см дл., белые, розовато-бурые с наружной стороны, с ярким блеском и желтизной в зеве, с зеленой нектароносной бороздой на внутренней стороне долей околоцветника, сильнодушистые. Пыльца ярко-желтая. Цветет в середине июля.

Один из самых распространенных в культуре видов, в том числе и группы трубчатых лилий. В настоящее время в цветоводстве больше распространены многочисленные гибриды Лилии королевской с другими видами трубчатых лилий: а) Лилия х сульфургалле (*L. x sulphurgale*) — растения крупнее родительских форм, цветут на 3—4 недели позже Лилии королевской; б) Лилия х центигале (*L. X centigale*) — листочки околоцветника сильно отогнуты назад, почти не завязывает семян; в) Лилия X империале (*L. x imperiale*) — растения выше Лилии королевской, листочки околоцветника более широкие и сильнее отогнуты назад, в пазухах листьев формируются бульбы. Размножают семенами (прорастание надземное), подземными стеблевыми луковицами-детками, луковичными чешуями. Не переносит кислых торфянистых почв, не устойчива к поздним весенним заморозкам. Широко используют в гибридизации со многими видами трубчатых лилий. Родина — горы Юго-Западного Китая. В культуре с начала нашего века. В России — вплоть до таежной зоны.

Лилия кудреватая, Саранка, Лилия турецкая, Царские кудри — *L. martagon* L.

Растения до 150 см выс. Луковица яйцевидная, 5—10 см в диам. из многочисленных золотисто-желтых узколанцетных, заостренных, цельных или членистых чешуй. Стебель цилиндрический, зеленый, с темно-пурпурными штрихами, голый или опушенный. Листья широколанцетные, 8—10 см дл. и 2—3 см шир., собраны по 6—10 в несколько мутовок. Цветки в кистевидных соцветиях от 2 до 20, поникшие, 3—4 см в диам., слабоароматные. Околоцветник чалмовидной формы (рис. 16), тускло-сиренево-розовый с темно-бурыми пятнышками, часто опушенный. Пыльца коричнево-красная. Цветет в июне. Неприхотливы, морозостойки. Размножаются делением гнезд луковиц, луковицами-детками, луковичными чешуями. При выращивании из

семян (прорастание подземное, замедленное) начинают цвести не раньше, чем через 7 лет.

Родина — Евразия (от Португалии на западе до верховьев реки Лены на востоке, на севере доходит до низовья реки Енисей, на юге — до юга Монголии). В культуре с 1305 г. В России — повсеместно.

Вид изменчив. Описано несколько разновидностей с белыми (разновидность белая), желтыми (разновидность желтоватая), яркими винно-красными цветками без крапин (разновидность далматская), с сильным; почти паутинистым опушением бутонов и прицветников (разновидность войлочная).

Лилия ланцетолистная, Лилия тигровая —
L. lancifolium Thunb. (*L. tigrinum* Ker-Gawl.) (табл. 10)

Выс. 100—120 см. Луковица яйцевидная, 3—7 см в диам. рыхлая, из широкоовальных белых чешуй. Стебель ребристый, бурый, войлочно-опушенный. Листья очередные, сидячие, ланцетные, 8—12 см дл. и 1,5—2 см шир., голые или по краю опушенные. В пазухах листьев формируются бульбы. Цветки поникшие, 8—10 см в диам., собраны в соцветие по 2—15. Околоцветник чалмовидной формы (рис. 6), оранжево-красный с черными пятнами, на наружных долях его с наружной стороны имеются мозолистые образования. Пыльца коричневая. Цветет в августе.

Лилия ланцетолистная и ее разновидности очень выносливы; легко размножаются делением гнезда луковиц, подземными и воздушными луковицами. Семян не завязывает.

Родина — Южное Приморье и Курильские острова, Восточный Китай, полуостров Корея, Япония. В культуре с давних времен. В России — повсеместно.

Лилия леопардовая — *L. pardalinum* Kellogg (таблица 5)

Один из самых распространенных в культуре американских видов лилий. Растения 100—150 см вые. Луковица корневищного типа белая, с многочисленными мелкими чешуями. Стебель цилиндрический. Листья в мутовках, в верхней части стебля очередные. Цветки по 6—12 собраны в кистевидных рыхлых соцветиях. Околоцветник чалмовидной формы (рис. 6), 5—6 см в диам. Цветёт в середине лета. Вид морозостоек. Родина — запад США. В культуре в России — до севера таёжной зоны.

Род Нарцисс — *Narcissus* L. (таблица 2)

Название рода дано по имени мифического юноши Нарцисса, превращенного богами в цветок. Род насчитывает около 30 видов (по другим данным — 60) луковичных растений, распространенных в основном в Южной Европе и Средиземноморье. В СССР 1 вид, приуроченный к самой восточной части ареала рода.

Нарциссы — одни из древнейших в культуре декоративных растений. Нарциссы используют как в открытом грунте, так и для выгонки, для содержания в горшках и на срез. Применяли в лечебных целях еще в древней медицине.

В цветоводстве используют около 25 видов. Широко используется на севере нарцисс узколистный

Род Тюльпан — *Tulipa* L.

Название рода персидское, в переводе означает «тюрбан» «чалма» и дано по форме цветков, напоминающих чалму.

Род насчитывает около 140 видов травянистых многолетних луковичных растений, распространенных от Средиземноморья до Дальнего Востока и Японии, от Швеции до Северной Африки, главным образом в Средней Азии и Казахстане, на Кавказе, в Передней Азии. В СССР 80 видов.

Тюльпаны широко используют в декоративном садоводстве открытого и защищенного грунта как красивые растения весеннего цветения. Для них подходит солнечное, защищенное от ветра местоположение, наиболее благоприятна супесчаная, богатая органикой, нейтральная или слабощелочная, хорошо дренированная почва. Луковицы высаживают осенью, за 1,5—2 месяца до промерзания почвы, на глубину, в 3—4 раза превышающую высоту луковицы. В период вегетации дают не менее 3 подкормок; в засушливое лето необходимо 2—3 полива. Выкапывают ежегодно по мере созревания луковиц (не доводя до полного усыхания листьев). Для правильного формирования цветка будущего года в период летнего покоя луковицы в течение 3—4 недель выдерживают при температуре 23—25°, в дальнейшем до посадки — при температуре 18—20°. После посадки оптимальная температура для укоренения 5—9°. В культуре открытого грунта тюльпаны используют в оформлении клумб, рабаток, бордюров, альпинариев, в групповых посадках на газонах в садах и парках.

Тюльпан Альберта — *T. albertii* R g 1.

Родина — Прибалхашье, Тянь-Шань. Введен в культуру русским ученым Э. Регелем в 1877 г. В СССР — южные районы и средняя полоса.

Тюльпан Гренга Родина — предгорья и горы востока Средней Азии. Введен в культуру в 1872 г. В СССР — южные и средние районы.

Один из самых ценных видов для селекции.

Тюльпан Кауфмана — *T. kaufmanniana* R g 1.(таблица 7)

Род Пион, Пеон- *Paeonia* L.

Название роду дал греческий философ Теофраст по имени мифического врача богов Пеона. В роду около 40 видов травянистых многолетников и кустарников, распространенных главным образом в Европе и Азии, 2 вида в Северной -Америке. В РФ 21 вид. В культуре более 20 видов. До севера таёжной зоны применяют пион Виттмана, лекарственный,

белоцветковый. На юге таёжной зоны распространены пионы тонколиственный, Марьин корень.

Используют в групповых, одиночных и опушечных посадках, в альпинариях. Пионы любят открытое местоположение и сравнительно редкую посадку. Для них пригодна любая окультуренная садовая некислая почва. Не переносят застойных вод, но в период вегетация нуждаются в большом количестве воды. Размножение делением корнеклубней, отводками, зелеными черенками.

Пион Виттмана — *P. wittmanniana* **Hartwise** (таблица 11)

Травянистый многолетник выс. 60—100 см. Стебли светло-зеленые, гладкие. Листья дваждытройчатые, с нижней стороны неравномерно опушены длинными волосками, особенно густыми вдоль центральных жилок. Цветки чашеобразные, 10—12 см в диам., одиночные. Листочки околоцветника в количестве 6—8 плотные, вогнутые, желтовато-белые или желтовато-зеленые, до 6 см шир. Тычиночные нити красные, пыльники золотисто-желтые. Пестики шерстистоопушенные, в количестве 2—3. Плод — сложная листовка. Цветет в конце мая — начале июня.

Пион лекарственный — *P. officinalis* L. (таблица 11)

Травянистый многолетник с удлинённо-шишкообразными хрупкими корнеклубнями. Выс. растений — 40—90 см. Молодые стебли покрыты волосками, позднее становятся гладкими. Листья, рассеченные на доли, зеленые и гладкие с верхней стороны, несколько светлее с нижней, с редким опушением или голые. Цветки на концах побегов одиночные, немахровые, с 5 — 12 свободными рубиново-красными листочками околоцветника, широко раскрытые, диам. 10 — 13 см. Тычиночные нити красные, пыльники белые. Пестиков 2—3, с густоопушенными завязями. Цветет в начале июня.

Родина — Средняя Европа, Малая Азия. Известен ранее 1525 г. Лекарственное.

Пион молочноцветковый, Пион белоцветковый — *P. lactiflora* Pall. (*P. albiflora* Pall.)

Травянистый многолетник до 80—100 см выс., образующий большие компактные кусты с бурыми веретеновидными корнеклубнями. Стебли светло-зеленые, на ранней стадии развития с красноватым металлическим оттенком, голые, крепкие, ветвящиеся в верхней части. Листья дваждытройчатые, листовые доли с черешком, ланцетные или эллиптические, заостренные, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней — светло-зеленые, гладкие или с короткими волосками вдоль жилок, край листовой пластинки имеет сосочки, шероховат па ощупь. Цветки развиваются по 2 и больше на каждой ветви стебля; после отцветания цветков на главном побеге раскрываются цветки на боковых ветвях (меньших размеров). Цветки крупные, до 8—10 см в диам. Околоцветник из 5—8 листочков

обратнойцевидной формы, молочно-белого цвета. Тычиночные нити и пыльники золотисто-желтые. Пестиков 3—6, рыльце розовое. Цветет в середине июня.

Родина — тайга и широколиственные леса Дальнего Востока, Китай, восток МНР, Япония.

Пион тонколиственный — *P. tenuifolia* L. (таблица 11)

Травянистый многолетник 50 см выс. с укороченным корневищем и шишковидными корнеклубнями. Стебель неветвистый, густооблиственный, гладкий. Листья дважды - или триждытройчатые с узкими темно-зелеными линейными или линейно-нитевидными цельнокрайними долями, 1—2 мм шир. Цветки на стебле одиночные, до 6—8 см в диам., чашевидные. Имеются формы с махровыми и немахровыми цветками. Листочки околоцветника в числе 5—10 темно-пурпурные или ярко-красные. Тычинки многочисленные, тычиночные нити пурпурные, пыльники ярко-желтые. Плод из 2—3 листовок с буровато-красным войлочным опушением. Семена мельче, чем у других видов. Цветет в апреле — мае.

Родина — степная зона Европы, Украина, Крым, Предкавказье, Малая Азия. В культуру введен в 1705 г. В садах используют для оформления альпинариев и каменистых горок.

Пион Марьин корень — *P. anomala* L.

Крупный травянистый многолетник 40—100 см выс. Корневище мощное, горизонтальное. Корнеклубни веретеновидные, с сильным специфическим запахом, сладкие на вкус. Стебли бороздчатые, без опушения, неветвистые. Листья дваждытройчатые, доли перистораздельные ланцетные с коротким черешком, с верхней стороны темно-зеленые с едва заметными волосками вдоль жилок, с нижней — желтовато-зеленые. Цветки пурпурно-розовые, 8—13 см в диам., одиночные, из 5—10 листочков околоцветника, обратнойцевидной формы, вырезанные на концах. Цветет в конце мая.

Родина — лесная зона восточных районов Европы, Сибири, Средняя Азия, МНР и Северный Китай. В культуре с 1788 г. Лекарственное.

Род Аквилегия, Водосбор, Орлик - *Aquilegia* L.

От латинского слова *aquilla* — «орел», по форме шпорцев, напоминающих орлиный клюв, или от латинских слов *aqua* — «вода» и *legere* — «собирать», по способности цветков накапливать влагу в шпорцах. Около 100 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах северного полушария. В России 27 видов. В культуре около 35 видов.

Используют для рабаток, групп, партерных посадок, в альпинариях и для срезки. Предпочитают умеренно влажные места, рыхлые перегнойные почвы, выносят полутень. Размножение семенами и делением кустов, реже черенками.

Аквилегия гибридная — *A.X hybrida* h o g t. (таблица 28)

Под этим названием объединяют основные садовые формы, которые используют в практике цветоводства.

Травянистые многолетники с утолщенным в основании крупным стержневым корнем в прямостоячими, ветвящимися, облиственными стеблями 60—80 см вис, с прикорневой розеткой листьев. Нижние листья длинночерешковые, пластинки их в очертании треугольные, дважды-триждытройчаторассеченные, голые, стеблевые обычно тройчатые, сидячие. Цветки одиночные, поникающие, различной величины и окраски. Венчик из 5 косо-ронковидных лепестков со шпорцами различной формы и длины, реже без шпорцев (звездчатые формы), синие, фиолетовые, желтые, малиновые или двухцветные, сочетающие эти расцветки. Чашечка из 5 овальных или яйцевидных чашелистиков, окрашенных так же, как и лепестки венчика, или в другие цвета. Тычинок много, пестиков 3—15. Плод — многолистовка с мелкими бурыми или черными блестящими или матовыми семенами. Число и форма элементов цветка могут варьировать в очень широких пределах даже на одном и том же растении.

В культуре - от степной до севера таёжной зоны.

Род Аконит, Борец - *Akonitum* L.

Роду дано древнегреческое название этого растения.

Более 300 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах северного полушария. В России 99 видов. В культуре около 25 видов.

Используют для рабаток, групповых посадок и для срезки. Лучше растет на умеренно влажных удобренных суглинистых почвах, выносит затенение. Размножение семенами, делением корневищ, черенками и клубнями. Большинство аконитов — виды позднеосеннего цветения. Все растения ядовиты.

Аконит клубочковый, Аконит фиолетовый — *A. napellus* L.

Многолетник с веретеновидно-утолщенными корнями и прямостоячими, ветвящимися и верхней половине, вверху опушенными курчавыми волосками, облиственными стеблями до 1 м выс. Листья очередные, черешковые, пластинки их в очертании округлые или широкопочковидные, дважды пальчато-рассеченные, с ланцетовидными сегментами, опушенные. Цветки до 4 см дл., неправильные, собраны в густое кистевидное соцветие до 40 см дл., 5-членная чашечка имеет вид венчика, верхний чашелистик шлемовидный, полусферический, с коротким носиком, фиолетовый, реже белый. Под шлемом находятся 2 лепестковидных нектарника, многочисленные тычинки и 3—7 пестиков. Плод — многолистовка.

В культуре ранее 1551 г. В России — повсеместно (вплоть до севера таежной зоны). **Ирис желтый, Ирис болотный** — /.
pseudacorus L.

Корневище ползучее, слегка ветвистое. Прикорневые листья зеленые, широколинейные, до 20—25 см шир. и до 120 см дл., с остро выпуклой средней жилкой. Цветонос 70—90 (120) см вые, облиственный, плотный, слегка сплюснутый, с 3—4 боковыми ветвями, несущими по 2—3 цветка. Цветки крупные, золотисто-желтые. Наружные доли околоцветника 5—7 см дл., 2—2,5 см шир., на отгибе имеют оранжевое пятно; внутренние доли недоразвитые. Цветет в начале лета.

Родина — от лесной зоны Европы до Средиземноморья, Кавказ, юг Сибири, Малая Азия, Северная Африка. В России в культуре — повсеместно до тундровой зоны.

Существуют пестролистные формы.

Ирис сибирский — /. *sibirica L.* (табл. 3)

Корневище тонкое, сильноветвящееся, образует плотные дерновины, покрыто бурыми волокнами. Корни глубоко уходят в почву. Листья линейные, длиннозаостренные, 50—80 см дл., 0,6—0,8 см шир. Цветонос 60—100 см вые, полый, 2—3-цветковый. Цветки светло- или темно-фиолетовые, иногда белые, с легким ароматом; наружные листочки околоцветника в узкой части пестро-коричнево-желтые. Трубка околоцветника короткая. Цветет в конце весны — начале лета.

Родина — от таежной до степной зоны Европы, Западной и Средней Сибири. В культуре давно, почти повсеместно.

В результате гибридизации с Ирисом кроваво-красным (*I. sanguinea Don*) и другими видами получены сорта, представляющие интерес для озеленения северных районов.

Род Капуста — *Brassica L.*

Это старое, классическое, латинское название капусты. В роду известно около 100 видов однолетних, двулетних и реже многолетних растений, многие из которых широко используются в пищу. Происходят из регионов умеренного климата Европы (Средиземноморья), Африки и Азии. В декоративном садоводстве в качестве листовенно-декоративного растения для одиночных и групповых посадок используют 1 вид, низкорослые формы применяют для создания бордюров.

Капуста светолюбива, холодостойка, лучше растет на богатых, нейтральных суглинках. Размножение — семенами (образуются на второй год после цветения в июне — июле).

Капуста огородная кудрявая, Капуста декоративная — *B. oleracea L. var. acephala DC.* (таблица 14)

Двулетник. Растение выс. 60 см с голыми зелеными, сизо-зелеными и темно-фиолетовыми листьями, снизу черешчатыми, в верхней части — сидячими, удлинёнными, не образующими головки. Для декоративных посадок используют только растения первого года, полного эффекта они достигают лишь к осени. В культуре только декоративные садовые формы: *Crispa* — листья изящно-разрезные, по краям тонко завиты, зеленые или пурпурно-фиолетовые; *Prolifera* — растения выс. 60 см, листья крупные, изогнутые, с волнистыми краями, зубчатые, с выростами на концах жилок, окраска — красная, розово-красная, пестро-белая, часто переходящая одна в другую на одном и том же листе; *Laciniata* — выс. растений 60 см, листья изогнуты, заострены, глубоко вырезаны по краям, с заостренно-ланцетными сегментами, зеленые или красно-зеленые и бело-зеленые, пестрые, часто окраска смешана; *Palmifolia* — растения выс. до 2 м, стебли несут на конце розетку листьев, листья узкие, изогнутые, пузырчато-колоколообразные, темно-зеленые, дл. до 40 см и более, полного развития растения достигают только к концу лета — осени. Кроме того, имеются формы гибридного происхождения с центральной розеткой листьев, окрашенных в розовый, пурпурный или белый цвет, краевые листья зеленые, вырезанные и гофрированные по краям.

Родина — атлантическое побережье Западной Европы.

Декоративные капусты раньше использовались в России довольно широко, в настоящее время выращиваются более ограниченно в основном лишь как демонстрационный материал, в посадках встречаются в Московской, Калининградской, Архангельской областях, в Якутии.

Род М а т т и о л а — *Matthiola* R. В г.

Растение названо в честь Pietro Andrea Matthioli — известного итальянского ботаника и врача, жившего в XVI в. Род насчитывает около 50 видов травянистых и полукустарниковых растений, произрастающих в основном в Средиземноморье и прилегающих районах Азии и Африки. В СССР 22 вида.

Используют 2 вида, один из них — это популярный, всем известный левкой с разновидностями левкой летний, левкой осенний и левкой зимний. В открытом грунте выращивают лишь левкой летний. Его применяют для посадки в цветники, чаще большими массивами и для получения срезки. Это требовательное растение хорошо цветет лишь на солнечных местах, садовых, богатых, удобренных с осени нейтральных почвах, среднесуглинистых по механическому составу, не сухих и не слишком влажных. Размножают легкой семенами, которые образуются только на растениях с простыми цветками. Цветение в первой половине лета. Второй вид, используемый в культуре, это довольно невзрачное растение, высаживаемое в садах исключительно ради прекрасного аромата, издаваемого цветками вечером и ночью. Размножение также семенами.'

Маттиола седая, Левкой летний —

M. incana var. *annua* V o s s. (Таблица 29)

Однолетник. Растение ветвистое или одностебельное выс. от 20 до 80 см с неглубоким, стержневым корнем. Листья очередные, удлиненные, ланцетные. Листья и стебель светло- или темно-зеленые, чаще войлочнопушенные, но иногда голые. Цветки простые, обоеполые или махровые — стерильные (без пестика и тычинок), ароматные, собраны в плотные или рыхлые кистевидные соцветия. В простом цветке 4 чашелистика и 4 лепестка, цветение его длится 4—5 дней. В махровом цветке насчитывается 40—70 лепестков, цветет он 15—20 дней. Именно формы с махровыми цветками ценятся в цветоводстве за высокую декоративность. Окраска цветков самая разнообразная — белая, кремовая, светло-желтая, розовая до карминово-красной, голубая, сиреневая до темно-фиолетовой. В настоящее время используются только многочисленные сорта, объединенные в садовые группы.

У левкоев известно более 10 садовых групп и подгрупп, различающихся высотой и типом ветвления растений, величиной цветков и сроками цветения, сорта внутри этих групп различаются окраской цветков.

В класс **одностебельных**, или штанговых, входят группы: Экс-цельзиор (с подгруппами обыкновенных ранних и поздних и гигантских ранних и поздних) — растения выс. 50—70 см, неветвящиеся, с крупными листьями, плотным соцветием дл. 20—30 см и крупными цветками диам. до 7 см; Бриллиант (с подгруппами обыкновенных экстраранних, ранних, средних и поздних и гигантских поздних) — растения выс. 30—65 см, соцветия дл. 20 см, цветки диам. 4,5—4,8 см.

В класс **ветвистых** входят группы: Коротковетвистые (Эрфуртские) — растения широкопирамидальной формы, компактные, выс. 30—40 см, с главным соцветием, возвышающимся над боковыми, цветки диам. 4—4,5 см; Букетные (Виктория) — растения шаровидной формы, компактные, выс. 25—30 см, с соцветиями, расположенными на одной высоте, цветки диам. 3,5—4 см; Пирамидальные (с подгруппами карликовых, полувысоких и гигантских, у первых растения выс. 20—30 см, пирамидальной или шаровидной формы, у вторых выс. растений 30—45 см, главное соцветие выше боковых, у третьих выс. растений 40—80 см, они пирамидальной или полураскидистой формы, главное соцветие вдвое выше боковых, цветки диам. 3,5—5 см).

Высокие и раноцветущие левкои используют для выгонки, поздноцветущие — для срезки в открытом грунте, низкие — для оформления цветников и горшечной культуры.

Родина — страны Средиземноморья. В культуре с древности, махровые формы известны с 1570 г. В России на всей европейской части (до 4 агроклиматического района Архангельской области), Сибирь.

Маттиола двурога — *M. bicornis*
(Sibth. et Smith) DC. (таблица 29)

Однолетник. Растение выс. 40—50 см с сильноветвящимся стеблем. Цветки мелкие, правильные, лиловые, с сильным приятным ароматом, от-

крываются вечером, днем закрыты. Цветки собраны в рыхлые кистевидные соцветия.

Родина — Греция и Малая Азия. В культуре с XVI в. В России — повсеместно.

Род Очиток — *Sedum* L.

Сборное название, применявшееся древнегреческими ботаниками для разных видов суккулентов. Около 600 видов травянистых суккулентных однолетников, многолетников и полукустарников, распространенных в умеренных зонах и горах тропиков северного полушария, а также в Перу. В России 63 вида. В культуре более 150 видов.

Применяются для ковровых посадок, бордюров, оформления откосов, в альпинариях. Выращиваются на сухих, хорошо освещенных местах, нетребовательны к почве. Размножение делением кустов и корневищ, черенкованием, реже семенами.

Очиток видный — *S. spectabile* Boreau (таблица 16)

Многолетник с клубневидно утолщенными корнями и с прямостоячими облиственными простыми стеблями 25—60 см выс. Листья сидячие, супротивные или собраны в 3—4-листные мутовки, светло-зеленые или сизоватые, широкоэллиптические, голые, по краю зубчатые. Многочисленные мелкие цветки (до 1,2 см в диам.) собраны в конечное щитковидное плотное соцветие до 15 см в диам. Венчик раздельный, 5-членный, лепестки его ланцетные, розовые или розовато-лиловые. Плоды — многолистовки с мелкими буроватыми или черными семенами.

Родина — широколиственная зона Китая, полуостров Корея. В культуре в Европе с 1853 г., и странах Азии значительно раньше. В России — европейская часть (до тундровой зоны).

В озеленении встречаются садовые формы с белыми и красными цветками, а также форма *variegatum* hort. с пестрыми листьями.

Очиток гибридный — *S. hybridum* L. (табл. 30)

Происходит из Восточной Европы, Сибири, МНР. Оп относится к очиткам с ползучими и приподнимающимися побегами, но в отличие от Очитка едкого и Очитка ложного листья у этого вида более тонкие, зубцы по краю листьев часто отненены красным. В Архангельской области до I агроклиматического района.

Очиток едкий — *S. acre* L. (табл. 30)

Многолетник с тонким разветвленным корневищем и с распростертыми или приподнимающимися густооблиственными ветвящимися стеблями до 10—15 см дл. Листья мясистые, вечнозеленые, очередные, голые, продолговатые, в разрезе треугольные или овальные, до 0,6 см дл. Цветки 5-членные, с 2—3 короткими прицветниками, собраны в соцветия из 3—5 колосовидных ветвей. Венчик ярко-желтый, до 1,5 см в диам., раздельный, лепестки ланцетные, острые. Чашелистики намного короче венчика, про-

долгоовато-яйцевидные, сизовато-зеленые или желтоватые. Плод — многолиствовка с многочисленными мелкими семенами.

Родина — Европа, Кавказ, Малая Азия и север Африка. В культуре с 1597 г. В Архангельской области до II агроклиматического района.

Род Астильба — *Asilibe Hamilt*

Название происходит от греческих слова— «очень», *stilbe* — «блеск» и дано из-за блестящих листьев. Род насчитывает свыше 30 видов травянистых многолетних растений, которые распространены в Восточной Азии, Японии, Северной Америке. В СССР 1 вид. Астильба — декоративный многолетник, около 10 видов используют в декоративном садоводстве открытого грунта в умеренной зоне РФ. Почти все встречающиеся в культуре сорта относятся к Астильбе Арендса, реже к Астильбе Давида и Астильбе Тунберга. Предпочитает увлажненные, полутенистые места. Размножение делением старого куста.

Астильба Арендса — *A g e n d s* (таблица 15)

Под таким названием объединяют многочисленные культурные сорта, полученные в результате скрещивания Астильбы с другими видами и культурными формами и последующего отбора. Первые сорта появились в 1907—1908 гг. Это многолетние растения с мощными, деревянистыми, утолщёнными, вертикальными, ветвистыми корневищами. Корни шнуровидные. Стебли вместе с крупными кистевидными соцветиями достигают высоты 50—100 см. Листья сложные, дваждыперистые, и с клиновидным или слабосердцевидным основанием, коротко заостренные, по краю двоякошиловидно-зубчатые, темные, блестящие. Мелкие цветки разнообразной окраски — белой, кремовой, розовой, розово-лиловой, красной — собраны в изящные удлинённые соцветия. Цветут в июле — августе.

Используют в групповых в одиночных посадках, на срезку и на выгонку, в озеленении во всех климатических зонах (до севера таежной).

Астильба Давида — *A. davidii Н е л n r y*

Растения достигают выс. 180 см. Листья дважды- или триждыперисторассеченные. Соцветие — узкая пирамидальная кисть, ось его опушенная. Цветки мелкие, розово-красные. Цветет в начало июля. Широко используют в гибридизации. В озеленении — групповые посадки. В Архангельской области до II агроклиматической зоны.

Астильба Тунберга — *Л. Thunbergii*

Выс растений до 100 см. Соцветие рыхлое, разветвленное, со слегка свисающими боковыми веточками. Цветки белые, часто постепенно розовеющие. В Архангельской области до III агроклиматической зоны.

Астильба японская — *A. japonica*

Растения выс. 30—40 см с темно-зелеными, глянцевыми, дваждытройчатыми листьями, черешки красноватые. Соцветие — рыхлая кисть. Цветки мелкие, белые или розовые. Цветет в мае — июне. Используют в одиночных, групповых и бордюрных посадках, в срезке.

В Архангельской области до севера таежной зоны.

Род Бадан, Бергения - *Bergenia* М о е п с h

Род назван в честь немецкого ботаника Карла Августа фон Бергена (1704—1759). Род включает более 10 видов травянистых многолетников, родиной которых являются умеренные районы Азии. В культуре 5 видов, самый распространенный — Бадан толстолистный.

Бадан толстолистный — *B. crassifolia* (L.)

F r i t s c h {*Saxifraga crassifolia* L.) (табл. 16)

Многолетник с надземным ползучим толстым корневищем, до 1 м дл. Цветочный стебель безлистный, толстый, мясистый, голый, выс. до 50 см. Листья прикорневые, черешковые, в густой розетке, крупные, до 35 см дл. и 30 см шир., округлые, кожистые, блестящие, сохраняются зелеными и зимой, живут 2—3 года. Соцветие густое, верхушечное, щитковидно-метельчатое. Цветки розовато-лиловые, колокольчатые. Околоцветник состоит из 5 отдельных чашелистиков, 5 листочков околоцветника, 10 тычинок и 1 пестика. Плод — коробочка с многочисленными семенами. Цветет в мае — июне. В культуре неприхотлив, размножается в основном вегетативно: делением кустов (весной). Применяют в озеленении для бордюров, групповых, смешанных посадок и альпийских горок (незаменим для тенистых садов и парков).

Родина — юг Сибири. В культуре с 1765 г. В Архангельской области повсеместно. Лекарственное, красильное, дубильное, пищевое.

Род Камнеломка — *Saxifraga* L.

От латинского слова *saxum* — «скала» и *frango* — «разбивать», по способности растений селиться в трещинах скал. Около 370 видов травянистых многолетних, реже однолетних и двулетних растений, распространенных в умеренных и арктических районах северного полушария, а также в горах Тропической Америки. В России 129 видов. В культуре около 80 видов.

Применяют в основном в альпинариях и рокариях, реже в бордюрных посадках, на рабатках, в партерах. Нетребовательна к почве, но хорошо отзывается на органические подкормки. Предпочитает открытые, умеренно влажные места. Размножают делением куста, черенкованием, семенами.

Камнеломка дернистая — *S. caespitosa* L. s. 1. (табл. 30)

Многолетник с густой прикорневой розеткой листьев и прямостоячим простым или в верхней части разветвленным облиственным железисто-опушенным стеблем 5—20 см выс. Нижние листья черешковые, пальчатораздельные, из 3—5 долей, доли линейные, обычно тупые. Стеблевые листья более мелкие, 3-раздельные или цельные, сидячие. Цветки около 1 см в диам., 5-членные, правильные, собраны в щитковидное или метельчатое соцветие. Венчик раздельный, лепестки его обычно с 3 жилками, белые. Чашечка в основании сросшаяся, зубцы ее тупые. Завязь с 2 столбиками, расходящимися под углом. Плод — двугнездная коробочка с мелкими семенами.

Родина — тундра, север таежной зоны северного полушария.

Род Клевер — *Trifolium* L.

От латинского слова *tri* — «три» и *folium* — «лист», по тройчатым листьям, обычным для видов этого рода. Около 300 видов многолетних и однолетних травянистых растений, распространенных в умеренных и субтропических районах земного шара.

Используются как задернители, почвопокровные, газонные и ковровые растения. Хорошие медоносы. Многие виды возделываются в качестве кормовых растений. Улучшают структуру почвы и обогащают ее азотом, вырабатываемым бактериями, находящимися в клубеньках на корнях клевера.

Размножают семенами и делением растений (для садовых пестролистных форм).

Клевер ползучий — *T. repens* L.

Многолетник с укореняющимися ползучими ветвящимися побегами. Листья тройчатые, длинночерешковые, очередные, с крупными пленчатыми прилистниками. Листочки обратнойцевидные, мелкозубчатые, голые, на коротких (1—1,5 см в дл.) черешочках. Цветки собраны в шаровидные головчатые соцветия на безлистных прямостоячих цветоносах 10—30 см. вые. Венчик из 5 частично сросшихся лепестков мотылькового типа, белый, после отцветания поникающий, чашечка колокольчатая, с 5 неравными узкими зубцами. Из 10 тычинок 9 нижних срослись между собой своими нитями, верхняя свободна. Плод — прямой сухой малосемянный боб.

Родина — умеренные зоны Евразии. В культуре повсеместно (вплоть до тундровой зоны).

Род Люпин, Лунин - *Lupinus* L. (таблица 17)

Название происходит от латинского слова *lupus* — «волк» и объясняется тем, что растения способны выживать даже в малоподходящих условиях. В роду насчитывается около 100 видов одно- и многолетних травянистых, а также полукустарниковых растений, распространенных в теплых сухих местностях Северной Америки, некоторые виды произра-

стают в Средиземноморье. Гибридные формы нескольких однолетних и многолетних видов используют для оформления пестрых цветников, посадки на рабатки и группами на газонах, немного для срезки соцветий. Растения слабоветвистые, выс. от 50 до 120 см, со стержневым, глубоко идущим корнем.

Люпины — светлюбивые, холодоустойчивые, неприхотливые растения, хорошо растут и цветут на песчаных, дренированных, нейтральных почвах. Как и все бобовые, обогащают почву азотом. Размножение семенами.

Род Настурция — *Tropaeolum* L.

Название происходит от латинского слова *trophæe*, означающего «маленький трофей» и связанного, по-видимому, со шлемовидной формой цветка растений этого рода. В роду насчитывается 50 видов одно- и многолетних травянистых растений, произрастающих в Южной Америке, в основном в горных районах Перу и Чили. В цветоводстве используют гибриды и сорта двух видов для посадки в бордюры, группы, а также в цветники, в ящики на балконы и окна и уличные вазы. Это тепло- и светлюбивые, незасухоустойчивые растения. Выращивают их на дренированных, хорошо удобренных (особенно фосфором) почвах без избытка азота и влаги, без свежеснесенных органических удобрений и извести. Избыток азота и влаги способствует мощному развитию вегетативной массы растения в ущерб цветению. В засушливую погоду требует поливов. Размножение семенами.

Сами виды теперь не культивируются, выращивают лишь сорта, относимые к Настурции культурной.

Род Девичий виноград - *Parllicnocissus*

От греческих слов *parthenos* — «девственный» и *kissos* — «плющ», по сходству с плющом формой роста. Около 10 видов листопадных, реже вечнозеленых одревесневающих лазающих и цепляющихся лиан, распространенных в умеренных районах Северной Америки, Восточной Азии и в Гималаях.

Применяют для вертикального озеленения, и прежде всего для декорирования стен и оград. Дымо- и газоустойчив, требует не слишком сухой дренированной почвы, выносит тень. Размножают семенами и черенками.

Девичий виноград пятилисточковый — *P. quinquefolia* Planch, (табл. 18)

Цепляющаяся лиана с одревесневающими густооблиственными побегами до 20—25 м выс. Молодые побеги красноватые, более взрослые — с зелеными и буроватыми стеблями. Листья очередные, черешковые, пальчатосложные, из 5 (реже 3—7) листочков. Осенью они окрашиваются в различные тона красного и фиолетового цветов. Листочки темно-зеленые, блестящие, продолговато-овальные или обратно яйцевидные, сидячие или (особенно верхний) короткочерешковые, ост-

рые, по краю зубчато-пильчатые. Усики в узлах, представляющих собой видоизмененные соцветия, Имеют 5—8 разветвлений, на концах каждого — присоска, помогающая побегу прикрепляться к вертикальной опоре. Цветки мелкие, невзрачные, зеленые или желтоватые, собраны в большом числе в верхушечные метельчатые соцветия. Плоды — шаровидные, темно-синие с сизоватым налетом, сочные, несъедобные ягоды, около 0,6 см в диам., с 2—4 семенами.

Родина — восток Северной Америки. В культуре с 1622 г. В Архангельской области кроме крайнего севера таежной зоны.

Кроме этого вида в культуре встречается также менее морозостойкий Девичий виноград триостренный — *P. tricuspидata* Planch, (табл. 18) — с 3-лопастными и тройчатосложными листьями.

Род Фиалка — *Viola* L.

Название было известно в Древнем Риме для растений этого рода, оно встречается в сочинениях Вергилия, Плиния и других авторов. Фиалки знали и любили древние греки.

В роду насчитывается более 400 видов, а также множество подвидов и разновидностей. Это большей частью травянистые многолетники, реже полукустарники, произрастающие как в зонах умеренного климата северного полушария, так и в субтропических и тропических областях Америки, Африки, а также Австралии и Новой Зеландии. В цветники, бордюры, мини-паи, на кладбища, в ящики на балконы и окна, в уличные вазы высаживают сорта, гибриды и садовые формы нескольких видов, выращиваемых как летники, двулетники или многолетники. Они радуют глаз уже с ранней весны, хороши для обрамления посадок тюльпанов, нарциссов, и в комбинации с раноцветущими маргаритками и незабудками.

Фиалки — зимостойкие растения, высаживать их предпочтительнее на богатых, влажных, хорошо дренированных почвах, в солнечных или полутенистых местах. Цветут они весной и в первую половину лета, с наступлением жаркой погоды цветки мельчают, и цветение прекращается, во влажную погоду возобновляется. В парадных цветниках фиалки летом заменяют более поздно цветущими растениями: бегонией, пеларгонией, сальвией или георгинами. Размножают фиалки семенами.

Фиалка Виттрока, Анютины глазки — *V. X wittrockiana* Gams. (табл. 19)

Многолетник гибридного происхождения, культивируемый чаще как двулетник, иногда как летник. Первые гибриды появились в начале прошлого века. Это сильноветвящиеся растения компактной или полураскидистой формы выс. 15—40 см. Листья очередные, черешчатые, яйцевидной или овальной формы снизу и узкие наверху, с городчатыми краями. Цветки крупные, диам. до 7 см, одиночные, образуются в пазухах листьев. Околоцветник двойной, венчик 5-лепестный, нижний лепесток — с нек-

тароносной шпорой и опушенной ложбинкой, в которую высыпается пыльца. Окраска венчика разнообразная: белая, желтая, голубая, синяя, оранжевая, винно-красная, однотонная или со штрихами и пятнами различной величины и цвета.

У садовых фиалок имеется ряд садовых групп, различающихся величиной и формой цветка, сроками и обилием цветения и зимостойкостью.

Анютины глазки — популярное и любимое в нашей стране растение, широко распространенное в озеленении городов и населенных мест самых разных климатических зон.

Род Годения — *Godetia* S p a c h

Растение названо в честь швейцарского ботаника Ц. Х. Годе (1797—1879). К роду относятся 20 видов однолетних травянистых растений, происходящих из южной и западной частей Северной Америки.

В декоративном садоводстве для посадки на рабатки и пестрые цветники, для горшечной культуры и срезки соцветий используют 2 вида. Растения этих видов холодостойкие, светолюбивые, лучше растут и цветут на суглинистых, богатых органическими веществами почвах, для продолжительного и обильного цветения требуются поливы и подкормки. Размножение семенами. Их высевают сразу в грунт или в парник для выращивания рассады. Цветение начинается через 80—90 дней и продолжается до заморозков.

В Архангельской области V агроклиматический район.

Годения прелестная — *G. amoena* (L e Ъ m.) G.. D o п (табл. 20)

Однолетник. Только садовые формы и сорта. Растение средневетвистое, выс. от 30 до 60 см. Листья очередные, ланцетной формы. Цветки правильные, чашевидной или широковорончатой формы, часто махровые, белой и от розовой до карминово-красной окраски, иногда двухцветные, диам. 5—8 см, на коротких цветоножках, собраны в кисть, вытягивающуюся по мере зацветания новых цветков.

Род Примула, Первоцвет — *Primula* L

Название рода происходит от латинского слова *primus* — «первый». Растения зацветают рано весной, одними из первых. В роду насчитывается около 600 видов травянистых многолетников, распространенных главным образом в северном полушарии, преимущественно в умеренной зоне и альпийском поясе. В РФ 80 видов, произрастающих в европейской части, Западной Сибири, на Кавказе. Из них 11 видов занесены в Красную книгу ССС.

Примулы — высокодекоративные растения, используются в различных видах цветочного озеленения. Хорошо растут и обильно цветут в полутенистых местах, на удобренной, достаточно увлажненной почве. В культу-

ре открытого грунта используют несколько видов, много разновидностей, садовых форм и сортов.

Примула весенняя, Баранчики — *P. veris* L. (таблица 21)

Растения 15—30 см выс. Корневище короткое. Листья яйцевидные, резко суженные в крылатый черешок, морщинистые, по краю городчатые. Соцветия на безлистных цветоносах, зонтиковидные, почти односторонние. Цветки ярко-желтые с оранжевыми пятнами и зеве, околоцветник 5-членный, с длинной трубкой и вогнутым отгибом до 1,5 см в диам. Чашечка узкоколокольчатая, с 5 острыми зубцами. Плод — коробочка, вскрывающаяся зубцами на верхушке. Цветет с конца апреля более месяца.

Родина — лесная зона запада европейской части СССР и Южной Европы. В культуре ранее XVI в. В России — до севера таежной зоны. Лекарственное, пищевое, красильное.

Род Калистегия, Повой - *Calystegia* R. В г.

От греческих слов *kalux* — «чашечка» и *stegon* — «покрывать», по крупным прицветникам, прикрывающим чашечку. Около 25 видов ползучих и вьющихся травянистых многолетников, распространенных в умеренных и тропических районах обоих полушарий. Из 7 видов в культуре 6, используемых главным образом для вертикального озеленения и в качестве вьющихся растений. Калистегия нетребовательна к почве, лучше растет на открытых, не очень влажных местах. Размножают делением корневищ.

Калистегия хмелевая (К. опушенная) — *C. Hederacea* Wall. (C. pubescens M. q.) (табл. 23)

Многолетник с вьющимися стеблями до 4 м дл. Листья очередные, черешковые, стреловидные, голые. Цветки до 7—8 см в диам., правильные, обычно одиночные. Венчик светло-розовый, трубчато-воронковидный, цельнокрайний. Чашечка 5-членная, прикрытая двумя крупными листовидными прицветниками. Плод — сухая одногнездная коробочка с 1 семенем.

Родина — Восточная Азия. В культуре с 1844 г. В Архангельской области V агроклиматический район.

Род Флокс — *Phlox* L.

В переводе с греческого *phlox* означает «пламя». Название было дано, видимо, за яркие красные цветки диких высокорослых флоксов. Род насчитывает более 00 видов многолетних и однолетних травянистых растений и полукустарников, распространенных преимущественно в Северной Америке. На территории СССР произрастает лишь 1 вид. В культуре около 40 видов. Флоксы, используемые в цветоводстве, можно разделить на 2 группы: низкорослые, часто со стелющимися побегами, цветущие рано весной, и высокорослые, с прямостоячими стеблями, цветущие летом и осенью. К первой группе относятся Флокс Друммонда, Флокс растопы-

ренный, Флокс шиловидный, ко второй — Флокс Арендса, Флокс метельчатый, Флокс пятнистый.

Флокс Друммонда — *Ph. drummondii* Hook. (табл. 22)

Однолетник, выс. от 15 до 45 см, с прямостоячими ветвистыми стеблями, клейкими, покрытыми редкими волосками. Листья очередные, продолговато-овальные или ланцетные, остроконечные, сидячие, верхние — стеблеобъемлющие. Цветки яркие, различной окраски, в широких плотных кистях, околоцветник 5-члениый. Отгиб околоцветника с широкими яйцевидными долями, переходящими в узкую трубку. Зубцы чашечки длинные и узкие, слегка отогнутые. Плод — коробочка. Цветет все лето и осень, до морозов. Хорошо растет и развивается на открытых солнечных местах, на богатой органикой почве. Размножают семенами.

Родина — Северная Америка (Техас). В культуре с 1835 г. В России — повсеместно.

Известно несколько разновидностей и много садовых форм этого флокса. Одни имеют крупные широкие цельнокрайние листочки околоцветника, другие — узкие заостренные или различной формы бахромчатые и рассеченные.

Используют в различных видах цветочного оформления, в селекции.

Флокс растопыренный, Флокс канадский —

Ph. divaricata L. (*Ph. canadensis* Sweet.)

Многолетнее травянистое растение. От стелющихся ползучих ветвящихся побегов этого растения отходит много прямостоячих цветущих, гибких, топких, высотой 20—25 см (в культуре до 30 см) побегов, покрытых пушком. Стелющиеся по земле нецветущие (вегетативные) побеги образуют рыхлую дернинку. Листья на них удлинненно-овальные, сидячие, дл. 2,5—5 см; на цветущих побегах они ланцетные или овально-ланцетные, часто заостренные. сидят супротивно. Цветки на коротких цветоножках собраны в редкие щитки по 3—10, голубые или лиловато-голубые, иногда белые, диам. до 2,5 см, с нежным запахом, трубчато-воронковидной формы. Пять листочков околоцветника отогнуты почти под прямым углом к трубке, по краям зазубренные или выемчатые, несколько отодвинуты один от другого, зубцы чашечки узкие. Цветет в конце мая. Требуется хорошо дренированные почвы. Зимует под легким укрытием.

Родина — восток Северной Америки. В культуре с 1746 г. до севера таежной зоны.

Незабудка альпийская — *M. alpestris* Schmidt

Двулетнее растение с сильноразветвленным стеблем, у садовых форм плотно-округлого или вертикально-колонновидного габитуса выс. от 20 до 35 см. Листья очередные, овальные, заостренные, сероопушенные, прикорневые — черешковые, стеблевые — сидячие. Соцветия — кисти, собранные в завитки, расположены на концах укороченных цветоносных побегов. Цветки правиль-

ные, диам. около 1 см, венчик 5-лопастный, в нижней части сросшийся в короткую трубку. Окраска чаще голубая, синяя, реже розовая

Родина — горы Средней Европы, Карпаты, Кавказ, в культуре — почти повсеместно.

Род Бархатцы, Тагетес – Tagetes L

Род назван в честь мифического этрусского полубога Тагеса (Tages), внука Юпитера, славившегося своей красотой и умением предсказывать будущее. В роду насчитывается около 30 видов однолетних или многолетних травянистых растений, распространённых от юга США до Аргентины. Листья растений этого рода обладают сильным специфическим запахом.

Применяются для посадки на рабатки, цветники, группами или в сочетании с другими растениями, в ящики на балконы и окна, для срезки используется 6 видов, представленных многочисленными садовыми формами и сортами.

Бархатцы — теневыносливые, теплолюбивые, весьма засухоустойчивые, неприхотливые растения. Предпочитают плодородные нейтральные суглинки, требуют полива в первую половину лета. Не переносят заморозков. Цветение обильное и продолжительное. Размножают бархатцы семенами.

Бархатцы отклоненные — *T. patula* L. (табл. 26)

В настоящее время используют только гибриды и сорта. Растение однолетнее, сильноветвистое, широко раскидистой, плотной формы, выс. от 15 до 60 см. Угол отклонения ветвей прямой снизу и острый наверху, ветви 1-го порядка выше главного стебля. Листья супротивные или очередные, перисто-рассеченные темно- или светло-зеленые. Соцветия диам. 4—6 см, простые, полумахровые или махровые одно- и двухцветные светло- и ярко-желтой, светло- и ярко-оранжевой и красно-коричневой окраски.

Родина — горы Мексики. В культуре с начала XVI в. -повсеместно вплоть до севера таежной зоны.

Род Георгина — *Dahlia* Cav

Латинское название дано в 1791 г. директором ботанического сада Мадрида Каваниллесом в честь финского ботаника Андреаса Даля (1751—1789), ученика Линнея. Русское название дано в 1803 г. в честь петербургского ученого, географа, ботаника и этнографа И. Георги. В роде насчитывается 27 видов клубненосных травянистых растений, которые встречаются в Центральной Америке и Колумбии. В цветоводстве используют 4 вида и многочисленные садовые формы. Садовые георгины влаго-, тепло- и светлюбивы, хорошо растут и развиваются на плодородных, хорошо окультуренных почвах с нейтральной реакцией.

Георгина изменчивая — *D variabilis* Desf).(таблица 25)

Корнеклубневое травянистое многолетнее растение, не зимующее в открытом грунте. Надземная часть ежегодно отмирает, сохраняются лишь нижняя часть стебля в многолетние корни, имеющие мощные клубневые утолщения с запасом питательных веществ, сохраняющиеся в непромерзающем грунте. Стебли полые, ветвящиеся, от 25 до 300 см вые. (у культурных форм). У основания стебля, на корневой шейке, расположены ростовые почки. Листья перистораздельные, с неравными зубчатыми лопастями, к вершине уменьшающиеся, супротивные; у культурных форм сильно варьируют по размеру, форме и окраске. «Цветок» георгины представляет собой соцветие-корзинку и состоит из многочисленных язычковых и трубчатых цветков. Трубчатые цветки желтые или оранжевые, язычковые — разнообразной окраски и формы — плоские, лопатчатые, лентовидные, свернутые в трубку или воронковидные, различных размеров по длине и ширине. У культурных форм и сортов большая часть трубчатых цветков превратилась в язычковые. Язычковые цветки образованы 3 сросшимися долями околоцветника, формирующими ложный язычок.

Родина — Центральная Америка. В Архангельской области культивируется до III агроклиматической зоны включительно.

Род Каллистефус — *Callistephus* C a s s.

Название рода происходит от греческих слов — *callinos* — «прекрасный» и *stephos* — «венок», что объясняется строением соцветия: диск желтых трубчатых цветков окружен венцом длинных и изящных язычковых цветков.

В роду известен лишь один вид.

Каллистефус китайский, Астра однолетняя — *C. chinensis* (L.) N e e s (табл. 24,)

Наиболее популярный и любимый однолетник, цветущий во второй половине лета и осенью и одинаково широко используемый как для целей цветочного оформления (посадки в цветники, на рабатки, в ящики на балконы, окна, в уличные вазы), так же для срезки соцветий. Дикорастущая форма уже давно не представляет интереса, в культуре распространены только многочисленные сорта.

Растения сильно- или слабо ветвистые, выс. от 20 до 100 см, узкопирамидальной, сжатой или раскидистой формы. Корневая система мочковатая, поверхностная. Главный стебель прямой, прочный, ветвей 1-го порядка 5—10, их количество и угол наклона к главному стеблю—признаки, определяющие принадлежность сортов к сортогруппам. Стебли опушены короткими жесткими волосками. Листья очередные, нижние — крупные, лопатчатые, зубчатые, стеблевые — продолговатые, почти цельнокрайние, значительно мельче, темно-зеленые. Соцветие — корзинка, наружная обертка состоит из многочисленных зеленых продолговатых листочков, внутренняя. — из бесцветных. По краю со-

цветия расположены ложноязычковые женские цветки с 3 зубчиками, соответствующими 3 сросшимся лепесткам. Центральный диск состоит из трубчатых обоеполых цветков с 5-членным венчиком. Декоративность соцветий определяют величина, строение и окраска язычковых цветков и количество их рядов (махровость), а у некоторых групп — величина и окраска трубчатых цветков. Цветки вместо чашечки имеют хохолки, которые, оставаясь при плодах, способствуют распространению их ветром.

Астры — светолюбивые, относительно холодостойкие, средне-требовательные к плодородию почв, типично короткодневные растения. Размножение семенами, которые сохраняют всхожесть 3 года. В силу длинного периода вегетации (в средней полосе от посева до цветения проходит 4—5 месяцев) в северных районах России астру выращивают рассадным способом. Почву готовят с осени, вносят известь {почвы должны иметь нейтральную или слабощелочную реакцию) и фосфорно-калийные удобрения. Органические удобрения лучше вносить под предшествующую культуру. Высадка рассады проводится до наступления жаркой погоды. Растения переносят слабые заморозки. В засушливую погоду необходим полив.

Род Крестовник - *Senecio* L.

От латинского слова *senex* — «старик», по седому хохолку на плодах. Около 2—3 тыс. видов травянистых многолетних, двулетних и однолетних растений, полукустарников и кустарников, иногда лиановидных и суккулентных, широко распространенных в умеренных и тропических районах всего земного шара

В цветоводстве открытого грунта применяют для групповых и бордюрных посадок, выгонки, реже для срезки. Размножают семенами, многолетние виды также делением куста, стеблевыми или корневыми черенками.

Многие виды крестовников являются сорняками.

Род Маргаритка — *Bellis* L.

Название происходит от греческого слова *bellus* — «прекрасный», об этом цветке в своих сочинениях упоминал Плиний. В роде насчитывается 80 видов травянистых растений, 10 из которых встречаются в странах Средиземноморья, другие — в Америке, Австралии и Новой Зеландия. В России 3 вида.

В декоративном садоводстве используется 1 вид. Это низкие, обильно цветущие растения, широко применяющиеся для весеннего и раннелетнего цветочного оформления — посадки в бордюры, на клумбы, мавританские газоны. Выращивают маргаритки на солнечных местах и в полутени, на суглинистых, богатых, достаточно влажных почвах. Размножают семенами или делением растения рано весной или в конце лета.

Маргаритка многолетняя — *B. perennis* L.

Многолетнее растение, культивируемое как двулетник. В первый год развивается розетка лопатчатых листьев, на второй — вырастают многочисленные без-

листные цветоносы вые. 12—20 см с одиночными соцветиями — корзинками. Корневая система мочковатая. В культуре исходный вид не используется, только садовые формы. Соцветия бывают двух типов: с язычковыми цветками плоской формы или с теми же цветками, сросшимися в трубку. Центральный диск соцветия состоит из желтых трубчатых цветков.

Родина — Западная Европа, Малая Азия, северо-западные районы европейской части РФ, Крым, восточное Закавказье. В культуре известна с древности, сорта — с XVII в. Культивируется в зонах умеренного климата. В районах с жарким климатом соцветия быстро мельчают, теряют махровость и прекращают цветение. Хорошо зимует* в районах с достаточным снеговым покровом.

По типу соцветия, а также по величине и махровости (ложной, определяющейся количеством рядов язычковых цветков) и срокам цветения сорта маргаритки скомпонованы в сортогруппы: Простые (Луговые) и Свитхарт (Лиллипут) — раноцветущие, с простыми или полумахровыми соцветиями (язычковые цветки плоские), диам. 1,5—2,0 см; Среднекрупные и Монстроза — сроки цветения средние, соцветия махровые (язычковые цветки плоские), диам. до 4 см; Фистулеза (Тубулеза) — сроки цветения средние, соцветия махровые, диам. до 4 см {язычковые цветки свернуты в трубки}; Супер Энорма и Гигантеа (Бетховен) — поздноцветущие, с гигантскими полу- или шаровидной формы соцветиями, диам. до 6 см (язычковые цветки плоские). Каждая группа включает сорта с белой, розовой и карминово-красной окраской соцветий (язычковых цветков).

Род Нивяник — *Leucanthemum* M i I 1.

От греческих слов *leukos* — «белый» и *anthemon* — «цветок», по окраске краевых цветков в корзинке.

Около 20 видов травянистых многолетних растений, распространенных преимущественно в горах Европы и сорно по всему земному шару. В культуре 2 вида. Применяют нивяник для групповых и одиночных посадок, в миксбордерах и на рабатках, а также для срезки. Морозостоек, предпочитает хорошо удобренные дренированные почвы. Светолюбив. Размножают семенами и делением куста.

Нивяник обыкновенный, Ромашка белая, Поповник — *L. vulgare* L a t. (*Chrysanthemum leucanthemum* L.) (табл. 27)

Травянистый короткокорневищный многолетник с прямостоячими голыми, облиственными, простыми или ветвящимися в верхней половине слегка гранистыми стеблями до 80 см выс. Нижние листья черешковые, обратнояйцевидные или лопатчатые, тупые, по краю городчатые, стеблевые — сидячие, очередные, продолговатые, пильчатые, голые. Корзинки до 10—12 см в диам. обычно одиночные. Обертка полусферическая или блюдцевидная, листочки ее травянистые, туповатые, с буроватым перепончатым краем. Краевые ложноязычковые цветки стерильные, белые, срединные — трубчатые, обоеполые, желтые. Ложе соцветия слегка выпуклое, голое. Плод — продолговатая семянка.

Родина — умеренные районы Евразии. В культуре около 1500 г. повсеместно (вплоть до тундровой зоны).

Род Гипсофила, Качим - *Gypsophila* L.

Название происходит от греческих слов *gypsos* — «гипс» и *philos* — «друг» и объясняется тем, что некоторые виды гипсофилы произрастают на известняках.

В цветоводстве для аранжировки летних и сухих зимних букетов используют 3 вида. Их применяют также для посадки в пестрые цветники в комбинации с бархатцами, годецией и другими цветочными растениями.

Гипсофилы хорошо растут и цветут на солнечных, сухих местах и небогатой, легкой по механическому составу, известкованной почве.

Гипсофила изящная — *G. elegans* В i e Б. (табл. 10)

Однолетник. Растение выс. 40—50 см. Обильное ветвление почти от основания придает ему шарообразную форму. Листья мелкие, ланцетной формы. Цветки мелкие, диам. 0,8—1 см, белые, розовые, карминовые, на тонких, слабоопушенных цветоножках, собраны в широкие, раскидистые щитковидные метелки, придающие растениям ажурный вид. Цветение обильное, но непродолжительное, начинается через 2,5—3 месяца после посева. Размножение семенами. Используются только садовые формы.

Родина — Кавказ и Малая Азия. В культуре повсеместно, кроме арктической зоны.

Гипсофила метельчатая — *G. paniculata* L. (рис. 25)

Многолетник с продолжительным периодом жизни (до 10 лет). Растения выс. от 30 до 90 см, сильноветвящиеся и достигающие в ширину 100 см, с прямыми крепкими стеблями и мощным стержневым корнем. Листья ланцетной формы, нижние дл. 3—7 см, верхние мельче. Цветки диам. до 6 мм, у исходной формы простые, белые. Имеется ряд культурных форм с более крупными простыми или махровыми цветками белой или розовой окраски. Цветение с июня по август.

Родина — средняя полоса Европы, Северный Кавказ, Южная Сибирь, север Средней Азии, МНР и северо-запад Китая. В культуре с 1759 г. — повсеместно, кроме арктической зоны.

Гипсофила ползучая — *G. repens* L.

Многолетник. Побеги голые, стелющиеся, образуют плотные кустики выс. 20 см. Листья узколанцетные, темно-зеленые. Цветки у исходного вида белые, довольно крупные. Цветение обильное в мае — июне и с небольшим перерывом — вторичное, более слабое до осени. Размножают семенами, садовые формы — черенками и делением кустов.

Мыльнянка лекарственная —
S. officinalis L. (табл. 10)

Многолетник с прямостоячими или приподнимающимися облиственными стеблями до 150 см выс. и ползучими разветвленными корневищами. Листья супротивные, сидячие, овально-ланцетные, цельнокрайние, с дугонервным жилкованием (обычно хорошо заметны 3 жилки), голые. Цветки до 5 см в диам., душистые, правильные, 5-членные, на коротких цветоножках, собранные в конечное многоцветковое щитковидно-метельчатое соцветие. Венчик раздельный, лепестки его белые или розовые, обратнойцевидные, с длинными ноготками. Отгиб часто наверху выемчатый. Чашечка цилиндрическая с 5 зубцами. Плод — коробочка, вскрывающаяся на верхушке 4 зубцами.

Родина — Европа, Кавказ, Сибирь, Малая Азия. Очень давно в культуре, махровые формы появились не позднее 1629 г. В культуре — до северной границы таежной зоны. Лекарственное, техническое.

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (цветные таблицы)

ТАБЛИЦА 1



- 1 – Ячмень гривастый
- 2 – Мискантус китайский



Нарцисс гибридный, цветки и луковица:

- 1 – сорт Сноуболл,
- 2 – сорт Эдвард Бакстон,
- 3 – сорт Жанна Д/Арк,
- 4 – сорт Маунт Худ,
- 5- сорт Делибе,
- 6- сорт Эприкот Дистинкшн.



1- Ирис садовый. Группа Бородатые ирисы, а – сорт Файер Фогель, цветок и корневище с листьями, б – сорт Цеуценее, в – сорт Рота,
2 – группа Спуриа ирисы, сорт Ленкорань,
3 – группа Японские ирисы, сорт Экспромт,
4 – Ирис Кемпфера.



Гиацинт садовый (соцветия и луковица с листьями):

- 1 – сорт Генерал Келер,
- 2 – сорт Пепл Кинг,
- 3 – сорт Йеллоу Хаммер,
- 4 – сорт Мадам Хаубенсак,
- 5 – сорт Ян Бос,
- 6 – сорт Мадам Софии.



- 1 - Красnodнев гибридный,
- 2 – Красnodнев жёлтый,
- 3 – Лилия королевская,
- 4 – Лилия леопардовая,
- 5 – Луковица леопардовая,
- 5 – Луковица лилии тигровой.



- 1 – ландыш майский,
2 – Птицемлечник зонтичный,
3 – Мышиный гиацинт,
4 – Пушкиния пролесковидная.



Тюльпан садовый,
1 – сорт Флорадейл,
2 – сорт Президент Кеннеди,
3 – сорт Бьюти оф Аппельдоорн,
4 – гибрид Тюльпана Грейга.



Хмель обыкновенный



- 1 – Гвоздика китайская,
- 2 – Гвоздика Геддевика,
- 3 – Гвоздика перистая,
- 4 – Гвоздика садовая, форма Шабо,
- 5 – гвоздика травянка,
- 6 – Гвоздика бородатая.



- 1 - Зорька халцедонская,
- 2 - Гипсофила изящная,
- 3 - Зорька Хаге,
- 4 - Мыльнянка лекарственная,
- 5 - Агростемма обыкновенная.



1 – Пион китайский (сорта: а) Грациелла, б) Адольф Руссо, в) Белый Парус; г) плод),
2 – Пион тонколистный.



Клематис



1 – Дельфиниум культурный,
2 – Дельфиниум Аякса.



Капуста декоративная: зеленолиственная и краснолиственная формы.



Астильба Арендса (сорта Аметист и Фейнел)



- 1 – Очиток видный,
- 2 – Очиток ложный,
- 3 – Очиток едкий,
- 4 – Бадан толстолистный,
- 5 – Молодило отпрысковое.



Люпин многолистный



- 1 – Олеандр обыкновенный,
- 2 – Девичий виноград пятилисточковый,
- 3 – Девичий виноград триострѣнный.



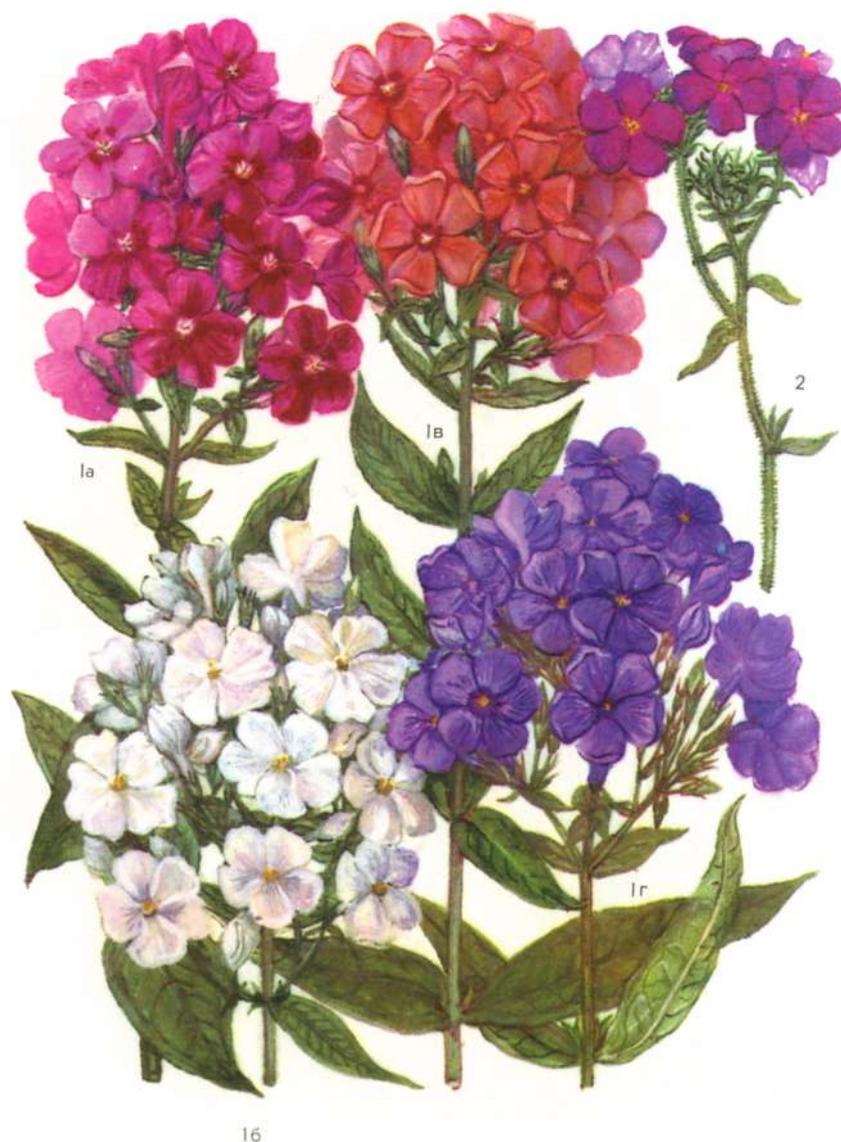
Фиалка Виттрока



Годечия прелестная.



- 1 – Примула обыкновенная,
- 2 – Примула мелкозубчатая,
- 3 – Примула высокая,
- 4 – Примула ушковая,
- 5 – Примула Юлии.



1 – Флокс метельчатый (сорта: Мария Фёдоровна, Голубь Мира, Уральские сказы, Гаганов)
2 – Флокс Друммонда



- 1 – Калистегия хмелевая,
- 2 – Ипомея трёхцветная,
- 3 – Вьюнок трёхцветный,
- 4 – Барвинок большой,
- 5 – Барвинок малый.



Каллистефус китайский



Георгины



- 1 – Бархатцы прямостоячие,
- 2 – Бархатцы отклонённые,
- 3 - Бархатцы тонколистные.



- 1 – Цинния изящная,
- 2 – Цинния узколистная,
- 3 – Нивяник обыкновенный, садовая форма.



- 1 – Аквилегия гибридная,
- 2 – Аквилегия золотая,
- 3 – Аквилегия канадская,
- 4 – Ветреница лесная,
- 5 – Клопогон кистевидный,



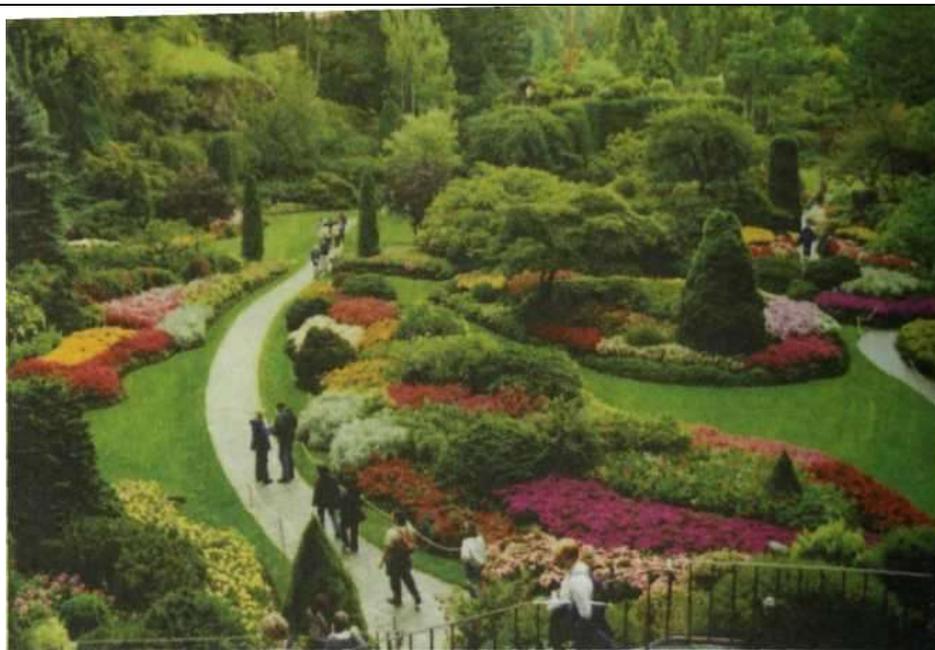
- 1 – Левкой летний,
- 2 – Маттиола двурогая,
- 3 – Резеда душистая



- 1 – Молодило кровельное,
- 2 – Очиток гибридный,
- 3 – Камнеломка хрящеватая,
- 4 – Камнеломка дернистая.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(Анкета эстетической оценки природного пейза-
жа с видовой точки N)

N 1



N 2



1. Укажите, пожалуйста: дату рождения, пол, национальность, специальность.
2. Образование: среднее; незаконченное высшее; высшее (нужное подчеркнуть).
3. В каких населенных пунктах проживали ранее и как долго?
4. Укажите, пожалуйста, какие ландшафты предпочитаете (отметьте в каждой группе один пункт):
 - ◆ лес; луг; степь; сочетание залесенных и открытых пространств;
 - ◆ морское побережье; берег озера; берег реки; удаленные от крупных водоемов места;
 - ◆ нетронутые ландшафты; освоенные ландшафты;
 - ◆ горы; равнины.
5. Ваше любимое время года.

Теперь предлагаем Вам серию вопросов о цветочной композиции, которую Вы видите перед собой.

6. Какие природные компоненты привлекают Ваше внимание прежде всего: цвет, сочетание цвета, подобранные цветы, рельеф, сочетаемая высокая растительность, дорожка? (Можно отметить сразу несколько компонентов).
7. Какое впечатление производят на Вас эти компоненты? (Поставьте крестик в соответствующей клетке табл. 1, учитывая, что «1» означает крайне негативное впечатление, «7» — весьма позитивное, а «4» — нейтральное.)

Таблица 1 – Оценка впечатления, производимого природными компонентами созданного пейзажа

Компоненты пейзажа	Шкала оценок						
	1	2	3	4	5	6	7
цвет							
сочетание цвета							
подобранные цветы							
рельеф							
сочетаемая высокая растительность							
дорожка							

8. Как Вы оцениваете эколого-эстетические свойства композиции в целом пейзажа в целом? (Поставьте крестик в соответствующей клетке табл. 2.)

Таблица 2 - Оценка эколого-эстетических свойств пейзажа

Свойства	Шкала оценок							Свойства
	1	2	3	4	5	6	7	
Однообразный								Разнообразный
Дисгармоничный								Гармоничный
Обычный								Экзотичный
Некрасивый								Красивый
Опасный								Безопасный
Нарушенный								Ненарушенный

9. Как Вы оцениваете Вашу эмоциональную реакцию на цветочный пейзаж?
(Поставьте крестик в соответствующей клетке табл. 3.)

Таблица 3 Эмоциональная оценка пейзажа

Эмоциональное впечатление	Шкала оценок							Эмоциональное впечатление
	1	2	3	4	5	6	7	
Чувство страха								Радость
Раздражение								Умиротворение
Угнетенность								Душевный подъем
Уныние								Восторг

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

(Практическая работа на тему «Цветочное оформление»)

Цель: Подобрать, рассчитать и разместить цветы на участке площадью 200 м²

Этапы работы:

1. Теоретическая часть: выписать стили цветочного оформления (учебно-методическое пособие).
2. Рассмотреть примеры цветочного оформления (учебники, журналы).
3. Рассчитать количество цветов, применяемых для озеленения участка по формуле (1) (учебно – методическое пособие).
4. Разместить на площади в 200 м².
5. Нарисовать эскиз цветочной композиции.
6. Для работы использовать практические советы:

Многие считают, что каждый цветок сам по себе красив, и неважно, где он растет в саду. Лишь бы ему хватало солнца и земли. Однако это не так. Декоративный эффект в большой степени зависит от того, насколько удачно выбрано место для того или иного растения, подходит ли ему этот фон, окружение.

Нужно помнить, что цветы — очень сильное декоративное и композиционное средство. С их помощью можно, как говорят специалисты, «организовать территорию», акцентировать важные элементы планировки — вход в сад и в дом, направление или поворот дорожки, уголок отдыха. Поэтому плохо, когда цветы, так же как и другие декоративные растения, бесцельно рассеяны по участку — их нужно так разместить, чтобы эффект оказался наибольшим.

А теперь — чисто практические советы.

Совет первый: лучше меньше, да лучше. Не пытайтесь использовать все нравящиеся вам растения. Однако пусть в вашей «палитре» окажутся культуры, разные по высоте и срокам цветения, а также несколько видов с декоративной листвой (бадан). Тогда будет легче составить композиции. А если в основу цветового решения положить любимые оттенки и сочетания, это придаст саду индивидуальность и неповторимый колорит.

Совет второй: ни одного «обиженного» растения! Поэтому, например, группы цветов на газоне сажают по такому принципу: в центре самые высокие (дельфиниум, лилейник), вокруг — чуть пониже (флоксы, поповник), а плавный переход к горизонтальной плоскости газона создают совсем низкие (очиток). Но подумайте, что этот совет относится только к многолетникам, точно так же составляются композиции из летников.

Совет третий: прежде чем высаживать растения рядом, представьте себе, каким будет их сочетание по цвету. Один из главных эффектов — гармония красок. Излишняя пестрота утомляет глаз, однообразие же создает ощущение монотонности.

Совет четвертый: всегда помните о 'четвертом измерении' ландшафтной архитектуры — времени. Ведь композиция постоянно меняется: одни растения только всходят, а другие уже пышно цветут, увядшие же не должны портить вид. Поддерживать цветники в постоянно декоративном состоянии — дело довольно трудное. И надо продумать, чем замаскировать длинные стебли, как задекорировать отцветшие растения, засыхающие листья или оголившуюся землю.

Итак, порядок действий. Вначале выбираете для цветов наиболее выигрышное место, затем определяете видовой состав, основную колористическую гамму, не забывая при этом о сроках цветения, и компоуете растения по росту.

Все это сперва в виде идеи или набросков на бумаге. О том, какие почвы и площадь питания нужны для каждой культуры, как она относится к возможному затенению, какого требует ухода, можно узнать, из материалов, опубликованных в дополнительной литературе, справочниках и другой специальной литературе.

Как видите, задача не проста. Не сразу может получиться задуманная композиция. Нужно искать, пробовать, может быть, переделывать. И учиться на первых ошибках. С опытом приходят уверенность и мастерство.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (Пример расчёта задач)

Задача: Рассчитайте количество цветов для площади цветника, занимаемого 2 % от общей площади сквера 112м x 60 м.

Решение: Для того чтобы рассчитать количество цветов необходимо знать площадь, занимаемую цветниками. По заданию цветники должны занимать 2% от общей площади сквера, т. е.:

$$S = S_c * 2 / 100 = 6720 * 2 / 100 = 134 \text{ м}^2$$

Круглая клумба занимает 44 м² и состоит из 5 различных видов цветов: флокс однолетний и седум серебристый занимают по 10% площади, т.е. по 4,4 м², маргаритка - 20%, т.е. 8,8 м², цинния - 25%, т.е. 11 м², гвоздика - 15%, т.е. 6,6 м², остальные 20%- газон.

Две овальные клумбы вместе занимают 90 м² и состоят из двух видов цветов: незабудка расположена на 25% площади, т.е. 22,5м² и анютины глазки на 50%, т.е. на 45м², газон занимает 25%.

$$n = \frac{10000}{a \cdot b},$$

где n - количество цветов на 1м, шт.

a - расстояние в ряду между цветами, см;

b - расстояние между рядами, см.

Расчёт количества цветов каждого вида на клумбе приведён в таблице 4.

Таблица 4 - Расчёт количества цветов

Наименование цветов	Расстояние в ряду между цветами, а, см	Расстояние между рядами, b, см	Количество цветов, n, шт./м ²	Площадь, занимаемая цветком, м ²	Количество цветов на клумбе, шт.
Флокс	25	30	13	4,4	57
Седум серебристый	8	12	104	4,4	457
Маргаритка	15	20	33	8,8	290
Цинния	10	12	83	11	913
Гвоздика	20	25	20	6,6	132
Незабудки	6	8	208	22,5	4680
Анютины глазки	12	15	55	45	2475

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Воронов, В.А. Ландшафтный дизайн / В.А. Воронов. – М. : Астрель АСТ, 2006. – 270с. : ил. – (Мини - энциклопедия).
2. Витвицкая, М.Э. Современный дизайн участка. / Витвицкая М.Э. – М. : ООО ИКТЦ «Лада», «ИД РИПОЛ КЛАССИК», 2004. – 400с. : ил.
3. Головкин, Б.Н. и др. Декоративные растения СССР / Б.Н. Головкин, Л.А. Китаева, Э.П. Немченко. – М. : Мысль, 1986. – 320с. : ил.
4. Малаховец, П.М. Практическое пособие по озеленению городов и посёлков Архангельской области : учебн. пособие для вузов / П.М. Малаховец, В.А Тисова, Г.И. Травникова,, В.С. Цвиль. – Архангельск : СТ., 1999. – 71с.
5. Павленко, Л.Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада/ Серия «Строительство и дизайн». / Л.Г. Павленко. – Ростов н/Д. :Феникс, 2005. – 192с.
6. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство : Цветоводство : учеб. для студ. вузов / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. – М. : Издательский центр «Академия», 2004 – 432с. : ил.
7. Тюльдюков, В.А. и др. Газоноведение и озеленение населённых территорий : учебники и учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.А. Тюльдюков, И.В. Кобозев, Н.В. Парахин; под ред. В.А. Тюльдюкова . М : КолосС , 2002. – 264 с : ил.