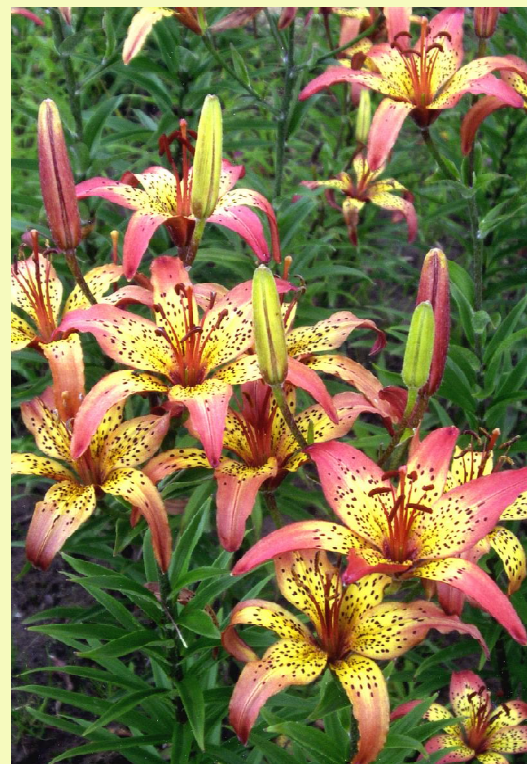
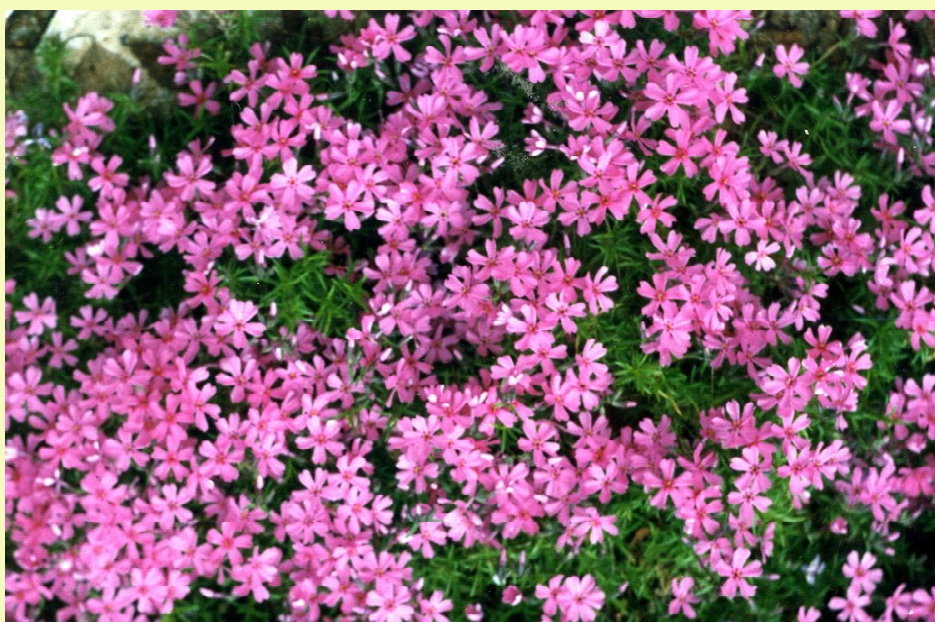




Изучение в коллекционном фонде Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН морфобиологических особенностей более 2 тыс. таксонов травянистых декоративных растений выявило наиболее жизнестойкие и красивоцветущие виды и сорта.

В ходе интродукционных исследований по результатам оценки на перспективность всего разнообразия изученных в Ботаническом саду таксонов растений выделены лучшие виды и сорта красивоцветущих культур, которые рекомендуются для широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми.



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КРАСИВОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ

Г.А. Волкова, Н.А. Моторина

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КРАСИВОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ  
ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

Российская академия наук  
Уральское отделение  
Коми научный центр  
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ

Г.А. Волкова, Н.А. Моторина

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ  
КРАСИВОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ  
ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

**(Рекомендуемый ассортимент)**

Ответственный редактор  
доктор биологических наук В.А. Мартыненко

Сыктывкар 2010

УДК 635.92.051 (470.13)

Волкова Г.А., Моторина Н.А. **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КРАСИВОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ (Рекомендуемый ассортимент)**. Сыктывкар, 2010. 164 с.

Изучение в коллекционном фонде Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН морфобиологических особенностей более 2 тыс. таксонов травянистых декоративных растений выявило наиболее жизнестойкие и красивоцветущие виды и сорта, которые признаны перспективными для таежной зоны Республики Коми. Всего перспективными являются более 500 видов и сортов многолетних и однолетних травянистых декоративных растений, которые рекомендуются для широкого выращивания. В их числе представители из рода *Allium* L., *Iris* L., *Lilium* L., *Paeonia* L. Ирис сибирский, лилии даурская, кудреватая и тигровая, луки афлатунский и голубой, пион уклоняющийся (марьин корень), уже культивируются на приусадебных и дачных участках в Сыктывкаре и его окрестностях. Для обогащения уже используемого ассортимента декоративных растений в Ботаническом саду проводятся десятки лет и впредь будут продолжены интродукционные исследования по изучению новых видов и сортов красивоцветущих растений.

Книга рассчитана на специалистов в области декоративного садоводства и цветоводов-любителей.

#### Рецензенты

кандидат биологических наук Т.В. Новаковская

кандидат биологических наук Л.В. Тетерюк

ISBN 978-5-89606-427-5

© Волкова Г.А., Моторина Н.А., 2010

© Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, 2010

© Коми научный центр УрО РАН, 2010

---

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
Глава I. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ .....	7
1.1. Климат .....	7
1.2. Световой фактор .....	10
1.3. Почвы и рельеф .....	10
Глава II. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ .....	12
Глава III. МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАВЯНИСТЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ .....	15
3.1. Многолетние виды открытого грунта .....	15
3.2. Однолетние растения и незимующие многолетники .....	116
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	144
ЛИТЕРАТУРА .....	146
УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ .....	149
УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ .....	155
СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ .....	161

## ВВЕДЕНИЕ

Главной задачей современной интродукции является обогащение растительных ресурсов региона за счет флористического разнообразия мировой флоры. Роль интродукции растений признана в настоящее время наиболее перспективной в деле сохранения растительных ресурсов мира и их рационального использования в различных отраслях народного хозяйства, в том числе декоративного садоводства. Мировой опыт развития всех отраслей растениеводства учит, что необходимо с помощью интродукционных методов привлечь как можно полнее видовое и сортовое разнообразие каждой изучаемой культуры.

Выдающийся ученый академик Н.И. Вавилов многие годы жизни посвятил поискам и привлечению мировых растительных ресурсов. Организатор и руководитель многолетних работ по интродукции растений в Главном ботаническом саду академик Н.В. Цицин, подчеркивая огромное значение исследований в области интродукции, писал, что необходимо найти нужные растения, изучить их ценные признаки, разработать методы введения в культуру, используя все достижения современной экспериментальной ботаники и агрономии, что эта задача трудная, но чрезвычайно важная, благородная и увлекательная (Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений, 1978).

Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН (далее – Ботанический сад), на территории которого первые коллекции декоративных растений были заложены более 60 лет тому назад, вносит важный вклад в изучение новых красивоцветущих растений и обогащение ими культурной флоры Республики Коми. В интродукцию вовлекаются растения из многих стран мира посредством обмена семенами и посадочным материалом с другими ботаническими садами России и зарубежья. Посадочный материал красивоцветущих интродуцентов пополняется в ходе экспедиций и командировок в ботанические сады Поволжья, Урала, Сибири и в страны ближнего зарубежья, чаще всего в Белоруссию.

В настоящее время коллекционный фонд Ботанического сада Института биологии включает представителей 11 родовых комплексов, а также более 1 тыс. малораспространенных растений, в

числе которых редкие и исчезающие виды. К традиционным декоративным многолетним растениям, представленным в коллекциях Ботанического сада родовыми комплексами, относятся лилия (*Lilium* L.) – шесть видов и 160 сортов, тюльпаны (*Tulipa* L.) – шесть видов и 156 сортов, ирисы (*Iris* L.) – 40 видов и 110 сортов, пионы (*Paeonia* L.) – восемь видов и 101 сорт, флоксы (*Phlox* L.) – четыре вида и 87 сортов.

В последние годы возрос интерес к таким пока малораспространенным красивоцветущим многолетним культурам, как астильбы (*Astilbe* Buch.-Ham. ex D. Don), лилейники (*Heimerocallis* L.), примулы (*Primula* L.) и луки (*Allium* L.), коллекции которых в Ботаническом саду значительно расширились в последние годы. Так, сейчас насчитывается шесть видов и 56 сортов астильбы, 10 видов и 69 сортов лилейников, 35 видов и форм примулы, более 140 видов, разновидностей и сортов лука. Есть еще в коллекциях Ботанического сада родовые комплексы незимующих в открытом грунте гладиолусов (*Gladiolus* L.) – два вида и 36 сортов, а также декоративных однолетников, ведущее место среди которых занимают однолетние астры (*Callistephus chinensis* Nees) – в настоящее время 37 сортов, изучено же всего более 250.

Значительное внимание при пополнении коллекций Ботанического сада уделяется интродукции редких видов растений, так как развитие общества и сохранение окружающей среды должны находиться в тесной взаимосвязи. В настоящее время в коллекциях Ботанического сада изучается около 180 редких видов, охраняемых в различных регионах России и сопредельных государств. Из них более 50 видов подлежат охране в местной региональной флоре. Следовательно, Ботанический сад играет большую роль в сохранении генофонда как интродуцентов-экзотов, так и видов местной флоры. Все редкие охраняемые виды включены в Красные книги СССР (1984), РСФСР (1988), Республики Коми (1998, 2009). Некоторые из них (*Paeonia anomala* L., *Lilium pensylvanicum* Ker-Gawl., *Lilium lancifolium* Thunb., *Lilium martagon* L., *Brunnera sibirica* Stev., *Allium aflatumense* V. Fedtsch., *Allium giganteum* Regel и др.) хорошо адаптировались в Республике Коми и многими любителями уже выращиваются на приусадебных и дачных участках.

Всего в коллекционном фонде Ботанического сада насчитывается около 2.5 тыс. таксонов (видов и сортов) красивоцветущих травянистых растений. Однако, по мнению доктора биологических наук В.Н. Былова (1978), сбор и накопление коллекций не является самоцелью. Основная задача интродукционных учреждений заключается в выделении из этого разнообразия наиболее ценных форм, пригодных для внедрения в производство.

В ходе интродукционных исследований по результатам оценки на перспективность всего разнообразия изученных в Ботаническом саду таксонов растений выделены лучшие виды и сорта красивоцветущих культур, которые рекомендуются для широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми. Благодаря усилиям сотрудников Ботанического сада по внедрению новых культур, большую популярность в республике уже завоевали десятки сортов флокса метельчатого, многие сорта астры китайской и бархатцев, а также сальвия блестящая, красивоцветущие виды лука и другие растения, рекомендованные в прошлые десятилетия.

Представленная работа подготовлена при частичной финансовой поддержке программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие» по теме «Сохранение и воспроизводство полезных видов флоры европейского Северо-Востока России» (2009-2011 гг.).

Авторы выражают искреннюю признательность Рябининой Марии Леонидовне за снимки перспективных растений и Мухиной Татьяне Александровне за техническое оформление работы.

#### Принятые сокращения общих терминов:

тыс. – тысяча

шт. – штук

РК – Республика Коми

Сокращения научно-исследовательских учреждений (интродукционных центров):

ВИЛАР – Всероссийский институт лекарственных и ароматических растений (г. Москва).

ВИР – Всероссийский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова (г. Санкт-Петербург).

ГБС – Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук (г. Москва).

БИН – Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук (г. Санкт-Петербург).

ЛАН – Латвийская академия наук (ботанический сад г. Саласпилс).

ЛТА – Лесотехническая академия (г. Санкт-Петербург).

ПАБСИ – Полярно-альпийский ботанический сад-институт (г. Кировск).

ТСХА – Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева.

## Глава I ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ

### 1.1. Климат

Республика Коми расположена на Северо-Востоке европейской части России. Географические координаты г. Сыктывкара, вблизи которого расположен Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН, таковы: 50°37' в.д. (от Гринвича) и 61°40' с.ш.

Северное положение Республики Коми определяет сравнительно низкий уровень солнечной радиации, а удаленность ее от теплого Атлантического океана и близость к обширному Азиатскому материку – резкую континентальность климата.

Климатические сезоны года отличаются большой неравномерностью. По временам года значение средней температуры воздуха составляет: весной +0.16, летом +14.8, осенью +0.43, зимой –14.03 °С. Следовательно, осенний период теплее весеннего. Среднегодовая температура воздуха в Сыктывкаре +0.4 °С. Среднемесячная температура самого теплого месяца +16.6, самого холодного –15.5 °С. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет –51 °С, абсолютная максимальная температура + 35 °С (Агроклиматический справочник..., 1961; Атлас..., 1997).

Наиболее продолжительной является зима. Период с отрицательными температурами воздуха составляет 160-180 дней, период с температурами –5 °С длится 130-140 дней, с температурой ниже –10 °С около 100 дней, со среднесуточными температурами ниже –15 °С морозный период удерживается до 55 дней. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем к 7 ноября и сохраняется 160-170 дней. Высота снежного покрова составляет в марте 60-70 см.

Теплый период года с температурами выше 0 °С (весна, лето, осень) в разные годы неодинаков. В среднем он равен 180-190 дням. Весна обычно наступает в начале апреля, когда среднесуточная температура воздуха переходит через 0 °С. В это время начинается интенсивное снеготаяние. К концу апреля поля освобождаются от снега. Полное оттаивание почвы отмечается в первой декаде мая. В весенний период, несмотря на довольно высокие температуры днем, но



чью возможны значительные заморозки с образованием инея и изморози. Часто наблюдаются возвраты холодов, задерживающие весенние процессы роста растений. Начало вегетации (переход среднесуточной температуры через  $+5^{\circ}\text{C}$ ) отмечается в последней декаде апреля, когда начинается рост озимых и многолетних растений, зимующих в открытом грунте, набухание почек кустарников и деревьев. Продолжительность вегетационного периода с температурой выше  $+5^{\circ}\text{C}$  в районе Ботанического сада 150 дней, сумма суточных температур за это время равна  $1800^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность периода активной вегетации со среднесуточными температурами  $+10^{\circ}\text{C}$  составляет 90-110 дней, а сумма суточных температур равна  $1450^{\circ}\text{C}$ . Устойчивая теплая погода с температурой выше  $15^{\circ}\text{C}$  удерживается всего 50-60 дней, когда сумма температур равна  $800^{\circ}\text{C}$ . Весенние заморозки возможны до второй декады июня, а в августе уже наблюдаются первые осенние заморозки, прекращающие вегетацию некоторых, наиболее чувствительных к заморозкам растений. В такие годы безморозный период сокращается до 50 дней. В подзоне средней тайги Республики Коми заморозки возможны в любой из летних месяцев, хотя это бывает нечасто.

Длительность летнего периода весьма различна – от 100 до 150 дней. Самый теплый месяц года – июль, со среднемесячной температурой выше  $+17^{\circ}\text{C}$ . Но в середине августа суточная температура падает уже до  $+13^{\circ}\text{C}$  (табл. 1). В течение всего лета наблюдаются резкие понижения температуры, связанные с вторжением холодных масс арктического воздуха. Многолетняя средняя минимальная температура воздуха в июле на юге республики близка к  $+5^{\circ}\text{C}$ . Возможность летних заморозков создает в отдельные годы неблагоприятные условия для произрастания растений.

Переход к осени обычно происходит в сентябре, когда температура воздуха быстро понижается, и в ясную погоду наблюдаются даже заморозки. Осенью преобладает пасмурная погода с дождями и сильными ветрами. Полное прекращение вегетации растений отмечается примерно в последних числах сентября или в первых числах октября.

Территория Республики Коми относится к зоне избыточного увлажнения. Среднее годовое количество осадков вблизи Сыктывкара, где расположен Ботанический сад, равняется 670 мм. Суточный максимум осадков 65 мм. Среднемесячная относительная влажность воздуха в 13 ч в самом холодном месяце составляет 82, в самом жарком месяце – 54%. Зима отличается наименьшим количеством осадков, затем идут весна и осень, а лето является периодом с самым большим количеством осадков. Однако половина всех осадков испаряется именно в теплый период года. Длительных периодов без осадков почти не бывает. Влажность почвы к началу

Таблица 1

**Среднесуточные температуры воздуха в период с апреля по сентябрь за последние восемь лет, t °С (Сыктывкар)**

Год	Среднесуточная температура, t °С						Сумма температур за вегетационный период
	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	
2001	5.0	8.4	14.3	18.0	12.7	9.9	1818.8
2002	2.3	5.6	13.1	17.9	9.9	7.2	1667.4
2003	2.3	10.8	11.3	18.7	17.2	8.2	2055.7
2004	-2.0	9.4	13.2	19.9	13.5	9.2	1866.7
2005	1.7	12.2	13.4	17.2	15.6	9.9	2104.0
2006	2.4	9.8	18.2	14.6	13.9	9.0	1950.0
2007	2.3	9.3	11.5	19.1	16.4	9.0	2030.0
2008	1.5	6.4	14.6	19.0	14.0	6.7	1634.0
В среднем за восемь лет	1.9	9.0	13.7	18.1	14.2	8.6	1890.8
Среднеголетние по данным ГУ Коми ЦГМС	1.4	7.6	13.9	16.6	13.9	7.8	1792.0

*Примечание.* Показатели температурного режима представлены по данным Коми республиканского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

вегетационного периода достаточно высокая. В третьей декаде мая запас продуктивной влаги в слое почвы 0-20 см составляет примерно 40-50 мм, в слое 0-50 см около 100 мм, в слое 0-100 см почти 200 мм (Агроклиматический справочник, 1961).

В период активной вегетации растений (июль-август) выпадает в среднем около 200 мм осадков (табл. 2). В отдельные годы воз-

Таблица 2

**Сумма осадков за вегетационные периоды последних лет, мм (Сыктывкар)**

Год	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Сумма за вегетационный период
2001	37	54	20	33	164	55	363
2002	0.4	100	35	35	68	77	315.4
2003	17	51	101	71	86	45	371
2004	22	79	84	44	127	77	433
2005	82	32	52	55	55	41	317
2006	20	63	52	81	38	78	332
2007	60	89	34	149	53	41	426
2008	53	57	40	88	158	53	449
Среднеголетние по данным ГУ Коми ЦГМС	36.4	54.6	52.3	69.5	93.6	58.4	375.8

можно уменьшение количества осадков до 140-150 мм. В летний период они выпадают чаще всего в виде небольших дождей (0.1-5 мм за сутки). Общее количество дней с осадками в году, по многолетним данным, составляет 150-160. Регулярное выпадение осадков и прохладное лето способствуют высокой насыщенности воздуха водяными парами, особенно в ночные и утренние часы. Относительная влажность воздуха в течение вегетационного периода изменяется незначительно и составляет в среднем 55-70%.

## 1.2. Световой фактор

Положение Республики Коми в высоких широтах создает в период вегетации своеобразный световой режим: удлинение светового дня, отсутствие периода «чистой темноты» – белые ночи, особенности состава падающей на землю радиации.

Соотношение числа ясных и пасмурных дней характеризует качество света в данной местности. Большую часть светлого времени в районе, где расположен Ботанический сад, небо затянуто облаками. Поэтому большую часть солнечной радиации, падающей на земную поверхность, составляет рассеянная радиация: 41 ккал/см<sup>2</sup> из 79 ккал/см<sup>2</sup> за год. Месячные суммы рассеянной радиации в течение года незначительно отличаются от умеренных широт, а в летние месяцы равны им (Борисов, 1959).

Вопрос о количестве солнечной радиации, приходящей к растениям и поглощаемой ими, разработан пока еще недостаточно, хотя он имеет значение для оценки потенциальных ресурсов лучистой энергии в соответствующих районах при интродукции растений, а также для световых режимов в условиях искусственного выращивания растений.

Заслуживает внимания еще одна особенность продолжительности дня в световом режиме севера. Длина дня, достигая максимума 19 ч 24 мин. в конце июня, в дальнейшем быстро сокращается и 29 августа она равна 14 ч 30 мин., т.е. длина за два месяца сокращается на 5 ч. Таким образом, на севере в летний период создается мощный естественный фотопериодический фактор, который оказывает определенное влияние на рост и развитие растений.

## 1.3. Почвы и рельеф

Ботанический сад расположен в верхней части пойменной террасы р. Сысолы. Рельеф территории имеет небольшой склон юго-восточной экспозиции в сторону реки. Почвы в районе Ботаниче-

ского сада относятся к старопойменным, слабо- и среднеокультуренным, среднеподзолистым суглинистого состава. На участках сада они неоднородны. На территории, где расположены коллекции декоративных растений, почва участка оторфована, содержит большое количество фосфора и обменного калия, хорошо обеспечена бором, средне – кальцием и магнием, имеет слабокислую реакцию среды (рН-5.7), но физические свойства не соответствуют оптимальным условиям для возделывания многих культур: высокое стояние грунтовых вод создает переувлажнение почвы; оторфованные почвы требуют больше тепла для оттаивания и прогревания, чем минеральные, что играет на севере важную роль; почвы заплывают после обильных осадков. В средней части территории почва хорошо гумусирована, с высоким содержанием подвижного фосфора и обменного калия, средне обеспечена кальцием, магнием и бором, имеет более кислую реакцию среды (рН-5.0), но по физическим свойствам здесь почва лучше, чем в нижней части территории, так как она хорошо окультурена, дерново-подзолистая, среднесуглинистая. В дальнем конце территории, на самом верхнем участке почва средне гумусирована, с высоким содержанием подвижного фосфора и обменного калия, средним содержанием кальция, магния, бора, но кислая (рН-4.5) и по физическим свойствам имеет ряд отрицательных признаков – тяжелый механический состав (глина и тяжелый суглинок) способствует образованию корки, почва заплывает при выпадении осадков, плохо аэрируема.

## Глава II МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Ежегодно коллекционный фонд Ботанического сада пополняется десятками и даже сотнями новых видов и сортов. Для пополнения и обновления коллекций новые образцы растений привлекаются путем ежегодного обмена семенами по делектусам с 60 зарубежными, 50 российскими ботаническими садами и прочими интродукционными центрами, а также в ходе экспедиционных выездов по Республике Коми и за ее пределы.

Целенаправленное создание и пополнение коллекционного фонда декоративных растений проводится с момента организации Ботанического сада (1946 г.), т.е. более 60 лет. Подбор новых растений основывается на нескольких научных методах.

Во-первых, в интродукцию вовлекались новые виды (и сорта) уже хорошо представленных в коллекционном фонде родовых комплексов с целью их дальнейшего пополнения и изучения (метод родовых комплексов, предложенный Ф.Н. Русановым, 1976). Во-вторых, для изучения в новых условиях привлекались высокодекоративные виды и сорта, которые прошли успешные испытания в других регионах, близких по климатическим условиям (методы климатических аналогов и изучения опыта интродукции). И наконец, использовался метод так называемого «прямого опыта» – испытание интродуцентов с последующим отбором устойчивых форм новых, ранее не известных в культуре региона, растений, в том числе редких видов местной и инорайонных флор.

При изучении интродуцентов использовались методики, разработанные во Всесоюзном НИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова (Тамберг, 1971) и в Главном ботаническом саду РАН им. Н.В. Цицина (Коровин, Кузьмин, 2001). По методике ВИРа, для первичного изучения луковичных и клубнелуковичных растений необходимо иметь не менее 15 экз. каждого образца, корневищных – от 20 до 30 растений, однолетников – до 50. Исключение составляют крупномерные корневищные и клубневые растения (пионы, георгины), для первичного изучения которых достаточно 5 экз.

Однако часто образец поступает в малом количестве семян или посадочного материала, поэтому в первые один-два года приходит-

ся заниматься размножением интродуцента, доводя численность растений до требуемой нормы. Неустойчивые малочисленные образцы иногда еще до начала изучения выпадают.

Образец, состоящий из одного или нескольких (ниже нормы) экземпляров, имеет обедненный генофонд и не обеспечивает возможности его сохранения, что особенно важно учитывать при работе с редкими видами. Для сохранения вида в культуре нужны полноценные популяции, представляющие собой систему сменяющих друг друга разновозрастных поколений. Современный уровень знаний пока не позволяет определить, какая минимальная численность растений обеспечивает устойчивое возобновление и сохранение популяции в культуре. Очевидно лишь, что у разных видов она сильно варьирует в зависимости от биологических особенностей, определяющих так называемую жизненную стратегию вида.

В течение вегетационных периодов ежедекадно проводились наблюдения за ростом и развитием растений, отмечали начало массового наступления и конец фазы бутонизации, цветения и созревания семян. При этом проводили линейные промеры листьев, цветоносов, соцветий, цветков; подсчитывали их количество и описывали декоративные качества (форму и окраску). Для определения семенной продуктивности (потенциальной и реальной) подсчитывали количество завязей и цветков в одном соцветии. Коэффициент вегетативного размножения определяли подсчетом луковиц в гнезде при периодической пересадке растений на новое место через три-четыре года. Математическая обработка данных осуществлялась по методике биометрических расчетов Г.Н. Зайцева (1973).

О масштабах интродукционной работы Ботанического сада свидетельствует имеющееся разнообразие видов и сортов таких ведущих в декоративном садоводстве родовых комплексов, как *Tulipa* L. – тюльпан, *Narcissus* L. – нарцисс, *Iris* L. – ирис, *Lilium* L. – лилия, *Paeonia* L. – пион, *Phlox* L. – флокс. Без этих культур трудно представить цветководство в любой зоне, поэтому пополнению родовых комплексов этих культур уделяется значительное внимание. В последние годы в Республике Коми возрастает интерес к таким декоративным растениям, как *Astilbe* Buch.-Ham. ex D. Don – астильба, *Hemerocallis* L. – лилейник, *Allium* L. – лук. Коллекционное создание этих родовых комплексов начато в 80-х гг. прошлого века (Волкова и др., 2002; Волкова, 2007; Волкова и др., 2009).

При оценке декоративных культур на перспективность ведущая роль принадлежит качественным показателям, таким как окраска цветка, изящество формы, пропорциональность частей, аромат, определяемым по субъективным впечатлениям. Даже такие количественные признаки, как число цветков в соцветии, их размер, длина цветоноса и другие, которые ежегодно учитываются в

Ботаническом саду (Института биологии), у декоративных растений рассматриваются с точки зрения декоративного эффекта, производимого растением в целом. Что касается хозяйственно полезных биологических свойств и признаков растения, то лишь некоторые из них в известной мере могут быть косвенно учтены при оценке декоративных особенностей. Наиболее значимые из них для практического использования – способность к вегетативному размножению и семенная продуктивность, жизнестойкость и продуктивность цветения. При выделении перспективных растений не следует исключать виды и сорта оригинальные по форме и окраске цветка (махровые, с гофрированными лепестками, двуцветные).

Срок изучения растений для окончательной оценки их перспективности – три-четыре года (Тамберг, 1971). В.Н. Былов (1978), принимая во внимание небольшое число растений в образце и отсутствие повторностей, считает, что наблюдения и учеты новых растений должны проводиться в течение четырех-пяти лет, а иногда и шести лет нормального цветения растений. Такой срок наблюдений, по его мнению, позволяет значительно повысить достоверность полученных данных при изменяющихся погодных условиях различных лет.

### ГЛАВА III МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАВЯНИСТЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В ИНТРОДУКЦИИ

#### 3.1. Многолетние виды открытого грунта

Семейство *ALLIACEAE* J. AGARDH – ЛУКОВЫЕ

Род *ALLIUM* L. – ЛУК

По современным данным род объединяет 750-800 видов, распространенных в Северном полушарии (Черемушкина, 2004). По мнению автора учения о центрах происхождения культурных растений генетика и селекционера Н.И. Вавилова (1926), первичным очагом происхождения луков являются горные районы Центральной Азии, вторичными центрами видового разнообразия можно считать Средиземноморье, горы Юго-Восточной Азии и Северной Америки (Кокорева, Титова, 2007).

*Allium aflatunense* В. Fedtsch. – Лук афлатунский. Произрастает на травянистых склонах в верхнем и среднем поясах гор Центрального Тянь-Шаня. Образец этого среднеазиатского лука-анзура получен для изучения в 1980-х гг. из Москвы через Республиканскую станцию юных натуралистов (РСЮН, г. Сыктывкар). Отличается в Республике Коми очень ранним отрастанием – в конце апреля, ранней бутонизацией и цветением в мае-июне. Высота цветоносов обычно бывает больше 1 м (в 2003 г. средняя высота цветоносов достигала 119.7 см, а максимальная высота за все годы изучения была в 1987 г. – 125.0 см). Листья крупные, ремневидные, сизые, в количестве 6-7 шт., в длину более 40 см и в ширину 6-10 см (в среднем в 2001 г. – 8, в 2002 г. – 7.4, в 2003 г. – 9.8 см). Соцветие – шаровидный зонтик с многочисленными, звездчатыми, светло-фиолетовыми цветками. Диаметр соцветия от 7 до 10 см (в среднем в 2001 – 8.2, в 2002 – 7.4, в 2003 – 7.6, а в 1987 г. – 9 см). Число цветков в соцветии в 2002 г. составило в среднем 198 шт., число завязей – 172, т.е. процент семенификации этого вида равен 86.9%. Число луковиц и их размеры сильно варьируют по годам. В 2002 г. при коэффициенте размножения 3.0 их высота в среднем равнялась 6.5 см, толщина (диаметр) – 5.2 см. В 2003 г., при коэффициенте размножения 2.5, высота и диаметр луковиц достигали в сред-



нем 8.1 см. Окраска луковиц кремово-белая с темно-серой чешуей. Форма луковиц овально-коническая и округлая, с острым носиком на верхушке. Они располагаются по две-три под общими серебристыми пленчатыми сухими чешуями. При пересадке такие луковицы обычно делят, и каждая из них впоследствии образует цветонос и две-три новые пристрелочные луковицы.

Луковицы съедобны в вареном и печеном виде. Из них можно получить клей. Семена созревают ежегодно. Сбор семян проводят в июле. Семенная продуктивность одного растения – 1.33 г. Семена крупные, удлинено-овальные, морщинистые, черные. В 1 г насчитывается в зависимости от года и места репродукции 178-383 семечки размером от 3.2 до 4.6 мм в длину и 2.5-3.0 мм в толщину. Масса 1000 семян равна 3.0-5.6 г.

Данный вид является эндемиком Тянь-Шаня, редким видом флоры бывшего СССР (Редкие и исчезающие виды..., 1983). Лук афлатунский культивируется в десятках ботанических садов России, что содействует сохранению генофонда этого редкого среднеазиатского вида лука (Каталог..., 1997). В Ботаническом саду Института биологии он культивируется более двух десятков лет и даже внедрен в практику любительского садоводства как перспективный для таежной зоны Республики Коми декоративный вид. На изучении имеется сортовой образец этого редкого вида.

***A. aflatunense* cv. *Purpur Sensation*** – Л. афлатунский ‘Пурпур Сенсацион’. Этот образец поступил из Москвы в 2000 г. Отличается от исходного вида вишневой окраской цветков на менее рослом цветоносе: в 2001 г. – 97.3, 2002 г. – 76.5, 2003 г. – 89.8 см. Листья как в исходном виде, но менее широкие в 2001 г. – 4, 2002 г. – 2.4 см. Однако соцветия у сортового образца крупнее: 2001 г. – 12, 2002 г. – 9.1, 2003 г. – 9.7 см. По размеру цветков изучаемые образцы почти не отличаются, по количеству цветков и завязей сортовой образец несколько уступает исходному виду, но превосходит его по завязываемости семян (процент семенификации сортового образца 93.8 при 86.9% у природного вида). Луковицы у сортового образца репчатой формы, кремово-белые, размером в высоту от 3.4 (2002 г.) до 2.9 см (2003 г.), а в диаметре от 5.5 (2002 г.) до 3.6 см (2003 г.). Коэффициент размножения такой же, как у исходного вида или чуть меньше (2.2-3.0). Семенная продуктивность одного растения – 1 г. Сортовой образец очень эффектен в декоративном отношении благодаря крупным и ярким соцветиям. Оба изученных образца лука афлатунского, как исходный вид (несмотря на южное происхождение), так и сорт, являются перспективными и рекомендуются для широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми в таежной ее части.

***A. albidum* Fisch. ex Bieb.** – **Л. беловатый.** Распространен в Восточной Европе и на Кавказе (Черепанов, 1995). Произрастает в скалистых местах Крыма и Кавказа. Семена этого вида получены из Минска, Уфы и Махачкалы в 1996-2000 гг. Зацветают растения в Ботаническом саду Института биологии 15-25 июля. Высота цветоноса от 60 до 83.5 см в зависимости от погодных условий вегетационного периода. Листья длиной от 29.7 (Минский образец) до 38 см (Уфимский образец). Ширина листа у разных образцов мало отличается и равна в среднем 0.5-0.6 см. Листья линейные, у растений Минского образца сизоватые, в числе 5.8 шт. в среднем на растении, а у растений Уфимского образца листья зеленые, в количестве 4.6-4.8 шт. Соцветия у растений Уфимского образца крупнее в диаметре и равны 5.6-5.7 см во все годы исследований, а у Минского образца диаметр соцветий 4.6 см. Но цветки первого чуть мельче – 1.4 см, чем у второго – 1.6 см. Луковицы в 2002 г. по размеру были меньше у растений Уфимского образца, но в следующем – 2003 г. они по размерам были равны. Коэффициент размножения у образца из Уфы в два раза выше по сравнению с растениями из Минска. Семянки черные, угловатые, морщинистые, удлинненно-овальные, размером 3.6×1.8 мм. Масса 1000 семян равна 2.7 г. В 1 г навески насчитывается 370 шт. семян. Изящные растения лука беловатого с относительно крупными соцветиями и большим количеством звездчатых белых цветков очень эффектно смотрятся в массивах. Как перспективный вид рекомендуется для использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

***A. altissimum* Regel** – **Л. высочайший.** Получен луковицами из ГБС (г. Москва) в 1995 г. и из Самары в 2001 г., а также семенами из Минска и Алма-Аты в 1996-1998 гг. В природной флоре встречается в горах Туркмении, эндем Памиро-Алая. Произрастает в ущельях и встречается в нижнем поясе гор. Это редкое растение Средней Азии культивируется в десятках ботанических садов России (Каталог..., 1997).

Лук высочайший, как и лук афлатунский, относится к анзурам (горный лук). Анзуры являются эфемероидными растениями, для которых характерны короткая весенне-летняя вегетация и длительный период покоя. В период цветения анзуров в среднегорьях Западного Тянь-Шаня очень красиво: зелень широких листьев сочная и яркая, а фиолетовые шары соцветий служат украшением этого пейзажа. Луковицы анзуров традиционно использовались для приготовления высококачественных консервов, пользующихся большим спросом. В настоящее время сборы эфемероидных луков строго запрещены из-за катастрофического сокращения их природных запасов.

Лук высочайший в интродукции на севере – это крупное растение с цветоносами высотой 87.5-90.5 см. Зацветает в условиях Республики Коми в мае-июне. Высота цветоносов и размеры листьев зависят от погодных условий сезона. Они были наибольшими в 2001 г. – весьма благоприятном по погодным условиям: длина ремневидного светло-зеленого листа в среднем равна 42.5 см, ширина 4.3 см. В последующие 2002 и 2003 гг. эти показатели были равны 41 и 3.6 см. Цветоносы также были ниже в среднем на 3 см. Растения лука высочайшего формируют в условиях интродукции на севере крупные шаровидные многоцветковые соцветия до 10.5 см в диаметре. Но в 2001 г. – наиболее благоприятном по погодным условиям, соцветия сформировались мелкие – всего 5.2 см в диаметре. Цветки лука высочайшего звездчатой формы, ярко-фиолетовые, размером около 1 см, в количестве в среднем 123 шт. в одном соцветии. Завязываемость семян низкая – всего 35.5%. Эту же особенность отмечают Н.А. Юрьева и В.А. Кокорева (1992), указывая на образование семян у трети цветков. Причем в плоде развивается только одно семя (редко два) и коробочка из-за этого приобретает асимметричную форму. Семена лука высочайшего вызревают ежегодно, но в небольших количествах. Семенная продуктивность одного растения у разных образцов от 0.33 до 1.5 г. Семена черные, округлые, достаточно крупные, размеры семян (длина и толщина) варьируют: от 2.9×1.8 до 3.5×3.0 см. В 1 г насчитывается от 135 до 256 семян. Масса 1000 шт. семян равна в зависимости от их размера 3.9-7.4 г. Самые крупные семена получены от урожая местной репродукции 1998 г. (растения были выращены из московских луковиц).

При слабом половом размножении, по закономерности Г. Турессона, лук высочайший должен хорошо размножаться вегетативно. И действительно, в условиях интродукции на европейском Севере этот среднеазиатский вид усиленно (интенсивно) размножается луковицами. Коэффициент размножения в Республике Коми у разных образцов в зависимости от времени интродукции варьирует от 2 до 21 (в среднем 11.5). Свойственное луку высочайшему интенсивное ветвление приводит к тому, что его взрослые луковицы делятся на три-четыре части. Луковицы округло-плоские, желтоватые, размером 3.5-3.65 см в высоту и 3.55-4.1 см в диаметре. Вершина луковицы сглаженная, без носика. Покровные чешуи черноватые. Кроме того, образуется много мелких луковичек.

Продолжительность развития этого вида лука от семени до семени составляет четыре-семь лет. Активные ростовые процессы у эфемероидных луков начинаются при средней температуре воздуха 2-5 °С и почвы на глубине 10 см 1-4 °С. На протяжении короткого цикла роста и развития происходит быстрая смена фаз. От

начала отрастания до созревания семян и отмирания надземной части проходит немногим более двух месяцев. Луковицы же формируются всего в течение 30-40 дней. С наступлением сухой и жаркой погоды растения переходят в состояние покоя. В это время идет внутрилуковичное развитие.

Лук высочайший эффектно смотрится в период бутонизации и цветения около месяца. Рекомендуется для групповых посадок в каменистых садах. Соцветия можно использовать для зимних букетов. Кроме того, с древности известны лекарственные свойства луков-анзуров. Анзур (луки афлатунский и высочайший) полезен при болезнях головы, улучшает зрение, помогает от простуды, укрепляет желудок. Соком анзура лечили ревматизм и укрепляли волосы. Однако доля разового употребления свежего анзура не должна превышать 3 г. Больше его количество может вызвать отравление. Лечебные свойства лука высочайшего объясняются большим содержанием аскорбиновой кислоты (в три-четыре раза больше, чем в репчатом луке), каротиноидов, витаминов Д и Е, фитонцидов. Сырые луковицы малосъедобны из-за неприятного запаха и содержания в них диаллилдисульфида эфирного масла и стероидных сапонинов. При консервировании эти вредные вещества удаляют выдерживанием очищенных луковиц в растворе поваренной соли не менее 30-35 дней (Растительные ресурсы..., 1994).

*A. angulosum* L. – Л. угловатый. Этот вид встречается на территории Восточной Европы, в том числе в Республике Коми, а также в Сибири. В региональной природной флоре произрастает на заливных осоковых лугах (поэтому другое название этого вида – лук луговой), а в более южных областях и в Сибири он распространен в степях. Как редкий вид местной флоры включен в Красную книгу Республики Коми (1998). В коллекцию Ботанического сада поступил семенами из Хорога, ВИЛАРа (Москва), Падуи (Италия). Прошли успешно интродукцию, адаптировались к новым условиям обитания растения трех образцов. В последние годы семена поступили из Саратова и Минска. Интродуцированные образцы заметно различаются по биоморфологическим особенностям. Растения московского образца ежегодно на 10-15 дней раньше переходят в генеративную фазу развития (бутонизации и цветения). Но в зависимости от погодных условий сезона они зацветают в июне или в начале июля, тогда как растения итальянского образца всегда зацветают только в июле. Однако по высоте растений и облиственности превосходят растения итальянского образца: их цветоносы выше на 6-10 см, листьев больше на 2.6-3.8 шт., они длиннее на 3-5 см, шире в два-три раза. Растения, выращенные из семян хорогского образца, после многократной местной репродукции, по облиственности занимают промежуточное положение, а по длине цве-

тоносов и размерам соцветий даже уступают двум названным выше образцам.

Соцветия лука угловатого некрупные: в диаметре от 3 до 4.4 см. Цветки также мелкие, ширококолокольчатые, от 0.5 до 1 см, розово-фиолетовые. В одном соцветии в среднем от 97.7 до 137.7 шт. цветков. Завязываемость семян равна 71.3%. Семена созревают в конце июля-августе. Семенная продуктивность одного растения в среднем 0.83 г. Семена относительно мелкие, размером 2.5-1.5 мм, черные, матовые, продолговатые. В 1 г навески содержится 625 семян. Масса 1000 семян – 1.60 г. Луковицы конические, с плечатыми сероватыми наружными чешуями, высотой до 4.7 см, в диаметре 2.6 см, по одной-две прикреплены к горизонтальному корневищу. Коэффициент размножения от 3.5 до 6.0. Таким образом, лук угловатый неплохо размножается как вегетативно, так и семенами. Как и другие корневищные луки, он имеет пищевое и лекарственное значение. Ценность его определяется богатым набором витаминов, аминокислот, микро- и макроэлементов, а также алкалоидов, органических кислот, полисахаридов, полифенолов, кумаринов, стероидных сапонинов и флавоноидов, эфирных масел. Декоративные качества этого вида лука высокие. Он эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона.

*A. atrosanguineum* Kar. et Kir. – **Л. темно-красный**. Среднеазиатский вид (Черепанов, 1995). Культивируется в ботанических садах Кировска, Санкт-Петербурга, Москвы, Новосибирска и Сыктывкара (Каталог..., 1997).

В Ботанический сад Института биологии семена поступили на изучение из Екатеринбурга в 1985 г., а в 1998 и 2003 гг. – из Кировска. Из семян выращены 10 растений Екатеринбургского и 18 растений Кировского образцов, между которыми установлены различия. Растения Кировского образца отличаются высокорослостью и большей облиственностью. Так, у них высота цветоносов была в пределах 117.5-123.0 см, а листья желобчатые 36-37 см в длину и 2.9-3.2 см в ширину, в количестве 11.4 шт. в среднем на растении. У другого образца (из Екатеринбурга) длина цветоносов значительно уступала: от 76.9 до 96.3 см, а листья имели в длину 19.8-34.4 см и от 2.0 до 3.5 см в ширину, в количестве в среднем по 8.2 шт. на растении. Соцветия светло-фиолетовые, размером от 4.6 до 5.0 см в диаметре. Цветки мелкие, 0.3-0.4 см в диаметре, около 300 шт., а точнее 298.3 шт. в среднем в соцветии. Из всего количества цветков у 85.8% завязываются семена. Семенная продуктивность одного растения до 3.4 г. Семянки черные, блестящие, угловато-ребристые, у Екатеринбургского образца величиной 4.5×2.0 мм, масса 1000 семян равна 2.63 г, в 1 г их насчитывается 384 шт. Семянки Кировского образца размером 3.7×1.8 мм, масса 1000 се-

мянок 2.38 г, в 1 г их насчитывается 421 шт. Отсюда следует, что зависимость величины и массы семян от происхождения образца сохраняется даже после ряда репродукций в новых условиях местобитания растений.

Луковицы лука темно-красного по окраске буровато-красновато-фиолетовые, 4.5-7.1 см в высоту и 3.6 см в диаметре. Коэффициент размножения равен 7.1. Таким образом, этот среднеазиатский вид лука весьма успешно прошел интродукцию на европейский Север. *A. atrosanguineum* – лук темно-красный интенсивно размножается вегетативно делением гнезда луковиц и имеет достаточно высокую семенную продуктивность. Он может быть использован в качестве пищевого, витаминного и декоративного растения. Рекомендуются для широкого выращивания в любительском садоводстве в таежной части Республики Коми.

*A. barszczewskii* Lipsky – Л. Барщевского. Среднеазиатский вид. В коллекцию Ботанического сада Института биологии получен семенами из Киева в 1986 г. Растения этого вида зацветают в конце июня-начале июля. Цветоносы достигают 49.4-58.8 см в высоту. Листья полуцилиндрические, зеленые, длиной 31.2-42.3 см, шириной 0.2-0.6 см, в количестве 3.5-6 шт. на одном растении. Соцветия размером 1.8-4.0 см. Цветки розовые, мелкие, 0.3-0.6 см, в количестве 29.8 шт. в среднем в одном соцветии, вместе с бульбочками. Семенная продуктивность одного растения 0.32 г. Семена черные, морщинистые, со слабым блеском, угловатые, величиной 4.0×2.5 мм в 1989 г., 3.0×1.5 мм в 1999 г. Столь значительное изменение размера семян связано с условиями вегетационного сезона. При этом значительно изменялись показатели массы 1000 семян (2000 г. – 1.16 г, 2001 г. – 1.58 г) и числа семян в 1 г (2000 г. – 859 шт., 2001 г. – 632 шт.). Луковицы лука Барщевского с темно-серой оболочкой, в высоту 1.8-3.6 см в зависимости от погодных условий года выращивания и в диаметре 0.7-0.9 см. Коэффициент вегетативного размножения очень высокий – 41.8. В связи с низкой семенной продуктивностью вегетативное размножение должно быть преобладающим при внедрении этого вида в широкое использование в качестве пищевого или декоративного растения.

*A. caeruleum* Pall. (syn. *A. azureum* Ledeb.) – Л. голубой. В природной флоре этот вид лука встречается в Восточной Европе, Западной Сибири, Казахстане, на Алтае, в горах Средней Азии. Произрастает в степном поясе и на солонцах. Культивируется в десятках ботанических садов России и сопредельных государств (Каталог..., 1997). В коллекцию Ботанического сада Института биологии поступил луковицами из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в 1982 г. На изучении периодически от девяти до 30 растений, вступающих в генеративную фазу развития в июне. Цветение продолжается более

месяца. Листья желобчатые, с шероховатой поверхностью, серо-зеленой окраски, в количестве 4.0-5.5 шт., в длину 23.4-46.4 см и в ширину до 2.0 см. Цветоносы достигают в высоту 76.0-103.7 см. Соцветия – густые многоцветковые, шаровидные, голубые, очень эффектные, в диаметре от 4.0 до 6.4 см. В каждом соцветии от 100 до 179 колокольчатых цветков. Цветоножки и тычиночные нити также голубого цвета. Семенная продуктивность одного растения очень низкая, вызревают единичные семянки, т.е. мал процент завязываемости семян.

Луковицы белые, в высоту от 2.5 до 4.0 см и в диаметре 2.2-4.5 см, т.е. почти шаровидной формы, с серыми тонкими покровными чешуями. В гнезде луковиц образуется много луковичек-деток, поэтому коэффициент размножения равен 14.4. Таким образом, лук голубой в условиях интродукции на европейском Севере интенсивно размножается вегетативно и плохо семенами. Отличается светолюбивостью, не выносит переувлажнения почвы.

Благодаря высоким декоративным качествам *A. caeruleum* Pall. как перспективный вид рекомендуется для широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми. В коллекции Ботанического сада имеется и бульбоносная форма.

*A. carinatum* L. – **Л. килеватый**. Этот вид распространен, по предположению С.К. Черепанова (1995), в Восточной Европе. В коллекцию Ботанического сада Института биологии поступил семенами из нескольких городов (Лейпциг – 1987, Таллинн и Марсель – 1996, Минск и Страсбург – 1998). Наблюдения велись за всеми образцами. Зацветают растения интродуцированных образцов в июне-июле. Длина цветоносов значительно варьирует в зависимости от погодных условий вегетационного периода: в 2001 г. растения Марсельского образца достигали в высоту лишь 53.4 см, а в 2002 г. – 86.8 см. Самые высокорослые растения отмечены у Минского и Страсбургского образцов – 96.2 см. Листья линейные, длиной – 21.2-41.0 см, шириной 0.3-0.6 см, в количестве 3.1-6.6 шт. Размер соцветий в диаметре 2.5-5.4 см. Цветки розовые, разных оттенков, в количестве 152 шт. в одном соцветии, из них 100 шт. завязывают семена (процент семинификации – 65.8). Семенная продуктивность одного растения менее 1 г (0.83 г). Семянки лука килеватого черные, округло-вогнутые, размером 3.9-4.0×1.5-1.8 мм. Масса 1000 семян 0.81-1.19 г. В 1 г навески насчитывается 837-1234 семян. Величина и масса семян зависят от погодных условий сезона. Очень мелкие семена были в 1999 г., а наиболее крупные – в 2001г.

Луковицы лука килеватого узкоцилиндрические, с темно-серой наружной оболочкой, размером 4.8 -6.6 см в высоту и 1.1-1.7 см в диаметре. Коэффициент размножения достаточно высокий – до

9.8. Таким образом, при невысокой семенной продуктивности лук килеватый успешно размножается вегетативно, периодическим делением гнезда луковиц.

Лук килеватый декоративен, эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

*A. c. var. pulchellum* (G. Don) Bonnier Layens – Л. к. хорошенький. Эта разновидность получена из Марселя и Таллинна в 1996 г. Некоторыми авторами (Каталог..., 1997) принята за форму 'Pulchellum'. Отличается от исходного вида по некоторым показателям: цветоносы ниже (в 2002 г. – 35.5 см, а у исходного образца 86.8 см), чехличный носик длиннее – до 13.0 см, облиственность выше (у Таллиннского образца – 8.0 шт.). Остальные показатели: сроки цветения, семенная продуктивность и другие у растений исходного образца и разновидности почти аналогичны.

*A. chamaemoly* L. – Л. приземный. Ареал вида не установлен. Получен образец из Каунаса в 1996 г. семенами. Выращенные из семян растения ежегодно цветут во второй половине июля, формируя цветоносы высотой 50.5-55.8 см. Самые высокорослые цветоносы отмечены в 2002 г., в 2003 г. более, чем на 5 см ниже. Листья желобчатые, в количестве 6-7 шт. (в среднем 6.4-6.8), в длину 25.6-27.8 см, в ширину 0.6-0.8 см. Соцветия равны в диаметре 5.2-5.6 см. Цветки мелкие, размером 0.7-0.8 см, сиренево-розовые, в количестве 68.3 шт. в среднем в одном соцветии. Семянки черные, плоские, размером 3.0×2.0 мм. Масса 1000 семян 1.77 г. В 1 г семян насчитывается 564 шт. Луковицы белые, относительно крупные, в высоту 1.7-2.85 см и в диаметре 1.5-2.0 см. Коэффициент размножения равен 2.3.

Лук приземный, имеющий 100% зимостойкости и весьма неплохие декоративные качества, можно использовать в озеленительных посадках и в частности в каменистых садах.

*A. cristophii* Trautv. (*A. christophii*) – Л. Кристофа (Л. Христофа). Среднеазиатский вид, произрастающий в нижнем поясе гор Туркмении и Северного Ирана (Полетико, Мишенкова, 1967). Культивируется во многих ботанических садах СНГ. В Ботанический сад Института биологии поступил семенами в 1996 г. из БИНа (г. Санкт-Петербург) и Саласпилса (Латвия), из Лейпцига – в 1998 г., из Воронежа и Йошкар-Олы в 2002-2003 гг., луковичками из Минска в 2004 г. Растения зацветают в июне. Цветоносы достигают в высоту 63-83 см. Листья плоские, ремневидные, в длину 35.7 см и в ширину 2.7 см, сизоватые, слегка опушенные. Соцветие – крупный шаровидный зонтик, 9.5 см в диаметре. Цветки звездчатые, пурпурно-фиолетовые, в диаметре 2.2 см. Листочки околоцветника узкие, ланцетные, с заостренным концом. Семянки черные, матовые, овально-угловатые, размером 2.7-3.0×2.2-2.5 мм. Масса 1000



семянков равна 3.1 г, а в 1 г навески их содержится 323 шт. семян (образце из БИНа). Растения Лейпцигского образца дают более крупные семена: масса 1000 семянков 6.0 г, в 1 г навески насчитывается их 166 шт.

Луковицы лука Кристофа с сероватой наружной чешуей, высотой 3.3 см и в диаметре 4.1 см, т.е. они имеют сплюснутую репчатую форму. Коэффициент размножения этого вида лука равен 3.7. Лук Кристофа очень декоративен в период цветения и рекомендуется для широкого выращивания в Республике Коми. Особенно эффектен он в каменистых садах.

*A. elatum* Regel – **Л. высокий**. Встречается на каменистых склонах верхнего пояса гор Памиро-Алая (Полетико, Мишенкова, 1967). Этот среднеазиатский редкий вид культивируется в десятках ботанических садов стран СНГ (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Минска в 1987, 1998 и 2002 гг., а в 2004 г. завезен луковицами в количестве 2 шт. тоже из Минска. Сеянцы первых образцов не были получены (семена не взошли). Высота цветоносов у растений, полученных луковицами, в 2006 г. достигала 135.8 см в среднем. Цвели растения с 12 июня в течение почти месяца. В 2007 г. высота цветоносов была в среднем 138.0 см. Цветение началось в те же сроки, что и в предыдущем году. Соцветия фиолетовые, 8.9 см в диаметре. Цветки размером 1.6 см. Луковицы белые, в диаметре 6.5-7.6 см.

Декоративные качества этого вида лука высокие. Он эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона.

*A. flavum* L. – **Л. желтый**. Ареал вида – Восточная Европа и Кавказ. В Ботанический сад Института биологии на изучение поступили образцы из Риги в 1987 г., Будапешта и Таллинна в 1996 г., Казани в 2001 г., Минска, Лейпцига, Пизы (Италия) в 2002 г. От посева семян 03.02.87 г. Рижского образца были получены 12 растений, которые не цвели до начала 1990-х гг. Зацвели растения только в июле 1990 г., на четвертый год жизни и цвели весь август. Исследованиями в дальнейшем было установлено, что длина цветоносов этого вида значительно варьирует в зависимости как от происхождения образца, так и погодных условий вегетационного периода. Так в 2001 г. растения Таллиннского образца имели цветоносы длиной в среднем 63.7 см, а Будапештского – 76.6. В 2002 г. растения Таллиннского образца достигали в высоту лишь 47.4 см. У Будапештских высокорослых растений в 2001 г. облиственность была заметно ниже (число листьев – 2.8 шт., длина их 20.5 см), чем у Таллиннских (число листьев 3.6 шт., длина их 29.0 см). Листья полуцилиндрические, сизые.

Соцветия лука желтого шаровидные, с длинным (30.2 см) чехличным носиком, ярко-желтые, в диаметре от 5.6 до 7.0 см. Цвет-

ки мелкие, колокольчатые, поникающие, на длинных цветоножках, в количестве 93 шт. на одном цветоносе. Однако завязи формируют не все, а лишь 14.6% цветков. Тычинки и пестик сильно выдаются из околоцветника. Семянки черные, плоско-овальные, размером 4.0×2.5 мм. У растений Таллиннского образца масса 1000 семян равна 0.95 г, а в 1 г навески насчитывается 1053 шт. У растений Будапештского образца масса 1000 семян равна 1.43 г, а в 1 г навески их насчитывается 700 шт. Следовательно, растения последнего образца формируют более выполненные семена.

Луковицы белые, в высоту и в диаметре равны 1.5 см, т.е. они шаровидной формы, с черноватыми, пленчатыми, сухими чешуями. Лук желтый декоративен, рекомендуется для использования в озеленительных посадках Республики Коми.

*A. giganteum* Regel – Л. гигантский. Ареал этого вида – Средняя Азия. Этот редкий эфемероидный среднеазиатский вид произрастает на склонах нижнего пояса гор Туркмении, Памиро-Алая и Ирана (Полетико, Мишенкова, 1967). Культивируется в десятках ботанических садов России и других стран СНГ, Балтии (Каталог..., 1997).

В Ботанический сад этот вид впервые поступил луковицами из ВИРА (г. Санкт-Петербург) в 1983 г., позднее – семенами из Каунаса – в 1996 г., Саранска – 1999 г., Йошкар-Олы – 2001 г., Самары и Воронежа – в 2003 г. Цветение растений наблюдается обычно с конца мая, весь июнь, иногда при позднем развитии до середины июля. Выявлена закономерная связь между длиной цветоносов и размером соцветий. Наиболее высокорослые цветоносы отмечены у растений из Йошкар-Олы – 81.0 см в 2002 г., 116.0 см в 2003 г. 95.2 см в 2006 г. и 97.7 см в 2007 г. Растения Санкт-Петербургского образца (ВИР) были заметно ниже: в 2002 г. – 68,4 см, в 2003 г. – 95.4. Следовательно, высота цветоносов меняется не только в зависимости от погодных условий, но и от происхождения образца. Соцветия же, напротив, были крупнее у Санкт-Петербургского образца – в диаметре 10 см, тогда как у образца из Йошкар-Олы – 7.5 см. Размеры листьев крупнее у образца из Санкт-Петербурга: длина – 53.0 см при ширине – 2 см. У растений из Йошкар-Олы длина листьев 34.7 см и ширина 1.8 см (в среднем). В каждом соцветии формируются по 122.8 цветков, из которых 118 шт. образуют завязи (96.2%). Семенная продуктивность одного растения невысокая – 0.4 г, вероятно, из-за быстрой осыпаемости семян до сбора урожая. Семянки лука гигантского черные, округлые, размером 3.0×2.5 мм. Масса 1000 семян равна 5.67 г. В 1 г навески урожая 1990 г. их насчитывается 176 шт. А в урожае 1999 г. они были размером 3.0×2.2 мм, масса 1000 семян 5.46 г, в 1 г навески 183 семянки. Крупные семена лука гигантского получены в 2001 г.: размер 3.5×3.3 см,

масса 1000 семян равна 8.33 г, в 1 г навески их насчитывалось 120 шт. Луковицы имели высоту 3.2–5.1 см, диаметр 2.9–6.2 см. Наружная чешуя их серая. Коэффициент размножения от 2.0 до 19.0 в зависимости от происхождения образца.

Лук гигантский эффектен в период цветения, поэтому рекомендуется для использования в декоративном садоводстве Республики Коми, хотя следует помнить при этом, что надземная часть лука гигантского отмирает вскоре после отцветания – в июле.

*A. globosum* Bieb. ex Redoute – **Л. шаровидный**. Ареал этого вида широкий: от Восточной Европы и Кавказа до Сибири и Средней Азии (Черепанов, 1995). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Саратова в 1985 г., Санкт-Петербурга (БИН) и Махачкалы в 1998 г., Башкирии (семена собраны на горе Тра-Тау) в 2002 г. Этот вид широко культивируется во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). Однако у растений, выращенных из семян некоторых полученных образцов, листья не соответствуют описанию, сделанному Н.В. Фризенем (1988) для этого вида. По его описанию листья лука шаровидного желобчатые, а у интродуцированных образцов они полуцилиндрические, цилиндрические и только у Саратовского образца – ремневидно-желобчатые. В остальных морфологических признаках существенные различия не просматриваются. Длина чехличного носика в описаниях Н.В. Фризена (1988) до 6 см, у образцов Ботанического сада 5.0 см.

Цветение отмечается во все годы в июле на четвертом году жизни сеянца. Длина цветоносов от 29 до 55.9 см. Причем, самыми высокорослыми являются растения образца из Санкт-Петербурга (БИН). У них же и облиственность выше – листья достигают в длину 53 см, в ширину – 0.6 см. Соцветия шаровидные, в диаметре 3.8–9.1 см. Цветки розово-пурпурные или сиреневые, размером 0.8–1.8 см, колокольчатые, в одном соцветии до 47.5 шт. в среднем. Завязь формирует 46.5 цветков, т.е. 97.9%. Семянки лука шаровидного иссиня-черные, продолговатые, ребристые, блестящие, размером 3.0–4.0×1.5–2.0 мм. Масса 1000 семян равна 1.4–1.8 г. В 1 г навески их насчитывается от 555 до 714 шт. Семянки растений Махачкалинского образца самые мелкие.

Луковицы располагаются по несколько на восходящем корневище, яйцевидно-конические, с бурыми наружными чешуями, размером в высоту 2.3–6.4 см и в диаметре 0.7–4.0 см. Коэффициент размножения равен 5.2–12.5 в зависимости от происхождения образца. При этом отмечена отличительная особенность подземных органов. У образца из БИНа (г. Санкт-Петербург) при большой скупченности луковиц на корневищах (к.р. = 12.5) высота их (6.4 см) намного превосходит толщину (0.9 см), т.е. форма этих луковиц

узкоцилиндрическая, удлинённая. У остальных образцов – из Саратова и Башкирии – форма луковиц скорее репчатая: высота их 2.3-3.2 см, диаметр 3.2-4.0 см, т.е. высота по размерам значительно уступает диаметру. К тому же у них ниже коэффициент размножения (5.2).

Декоративные качества лука шаровидного высокие, поэтому его можно рекомендовать не только в качестве пищевой культуры, но и как декоративное растение для использования в озеленительных посадках. Декоративный эффект его высок при групповых посадках в каменистых садах.

*A. jaylae* Vved. – Л. Яйли. Ареал вида – Восточная Европа и Кавказ (Черепанов, 1995). Выращивается в культуре во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Харькова в 1985 г., а также из Минска в 1994, 1996 и 2002 гг. Сравнение морфометрических данных и результатов фенологических наблюдений показало, что растения Харьковского и Минского образцов почти не различаются. Образцы каждый год зацветают одновременно. В разные годы, в зависимости от погодных условий, их цветение продолжается с третьей декады июня по третью декаду июля. Разница в высоте цветоносов по годам почти не отмечается. Хотя варьирует она в пределах 39.2-59.1 см, но ни в какую закономерную зависимость эта вариабельность не укладывается. Листья желобчатые, длиной 16.2-26.7 см и шириной 0.4-1.2 см. Соцветия размером 2.7-3.8 см, головчатые, темно-вишневые. Цветки длиной 0.3-0.7 см, в количестве 154-247 шт. в одном соцветии, из них завязи формируют 142-190 шт., т.е. 76.8-92% цветков. Семенная продуктивность у растений Харьковского образца 2.33, Минского – 1.0 г. Семянки черные, мелкие, продолговато-треугольные, размером 3.0-2.5×1.3-2.0 см. Масса 1000 семян равна 1.43-1.70 г. В 1 г их содержится 588-700 шт.

Луковицы этого вида белые, в высоту 1.3-1.5 см и в диаметре 1.2-1.6 см, т.е. они почти шаровидной формы. Коэффициент размножения высокий – 27.5. Таким образом, лук Яйли хорошо размножается как семенами, так и луковицами. Декоративные качества цветущих растений высокие, поэтому лук Яйли рекомендуется для использования в озеленительных посадках. Но следует при этом знать, что декоративность отцветающих растений быстро снижается, они буреют и вскоре надземная часть растений отмирает. Следовательно, луку Яйли, как и некоторым среднеазиатским лукам, присущ эфемероидный тип развития. Но в отличие от среднеазиатских луков, он при благоприятных условиях осени дает обильную поросль, луковицы вновь прорастают.

*A. komarovianum* Vved. – Л. Комарова. Ареал этого вида – Дальний Восток (Черепанов, 1995). Впервые он был интродуцирован в Ботанический сад Института биологии семенами из Владивостока в 1985 г. и повторно из Уфы в 1997 г. Это поздноцветущий вид. Сеянцы от посева семян Владивостокского образца 10.02.85 г. зацвели 2 августа 1989 г. и цвели до 10 сентября, вплоть до наступления устойчивых ночных заморозков. Цветоносы ребристые, высотой 43 см. Соцветия фиолетовые, в диаметре 3.5 см. Цветки размером 0.5 см, в количестве 60-70 шт. на каждом цветоносе. Семянки черные, матовые, треугольные, длиной 3.5-2.0 мм. В 1 г навески насчитывается 537 шт. семян. Листья линейные, по 7-9 шт. на каждом растении, с подземными влагалищами, размером в длину 50 см и в ширину 1.0 см. Луковицы высотой 2.5 см и толщиной 2 см.

В последние годы, вероятно акклиматизировавшись, лук Комарова дальневосточного происхождения обычно зацветает в июле (третья декада), цветоносы достигают в высоту 49.7 -52.3 см, соцветия 4.2 см; листья линейные, блестящие, длиной 43-45 см и шириной 0.8-0.9 см; луковицы высотой 2.5 см и толщиной 1.4 см. Коэффициент размножения 2.3.

Лук Комарова дальневосточного происхождения очень декоративен в период цветения, поэтому его можно использовать в Республике Коми в озеленительных посадках для создания декоративного эффекта осенью, когда многие другие виды уже отцветают. Кроме того, не следует забывать и о пищевом значении этого лука – зеленые листья лука Комарова очень приятны на вкус.

*A. ledebourianum* Schult. et Schult. – Л. Ледебур. Ареал вида – Западная Сибирь (Черепанов, 1995). Лук Ледебур представляет собой узколокальный эндемик, распространенный только в Западном, Центральном и Южном Алтае. Произрастает на влажных болотистых лугах, по долинам рек, до субальпийского пояса гор. Культивируется во многих ботанических садах СНГ (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии этот вид поступил семенами из Саласпилса в 1985 г., Уфы – 1997 г., Барнаула – 2003 г., Новосибирска – 2003 г. Сеянцы от посева семян 21.03.85 г. Саласпилского образца впервые цвели в возрасте двух лет в 1987 г. с 20 июня по 22 июля; длина цветоносов достигала 50 см; диаметр соцветий – полушаровидных зонтиков – равен 5.5 см; в одном соцветии 120-130 шт. розово-сиреневых колокольчатых цветков размером 0.5 см. Семянки этого вида черные, блестящие, продолговатые, ребристые, размером 3.5×2.0 мм. Масса 1000 семян равна 1.23 г. В 1 г навески их насчитывалось 813 шт. Листья узкоцилиндрические, длиной 35 см и шириной 1.0 см; луковицы высотой 2.0 см и толщиной 1.5 см. После многократной репродукции в ус-

ловиях Республики Коми растения Саласпилского образца зацветают в июне; имеют длину цветоноса 40.0-50.0 см, соцветия 3.2 см в диаметре, цветки размером 0.6 см; листья узкоцилиндрические, длиной до 52.7 см (длиннее цветоносов) и шириной 0.7 см.

Растения Уфимского образца, по сравнению с предыдущим, зацветают позже на две-три недели; цветоносы по высоте низкорослые – 32.2 см; соцветия мельче – 2.5 см в диаметре; цветки тоже мелкие – размером 0.4 см, листочки околоцветника блестящие; листья узкоцилиндрические, длиной 43-44 см и шириной 0.5-0.6 см. В одном соцветии насчитывается всего 33 цветка в среднем, из которых 95.4% цветков (31.5 шт.) завязывают семена. Семенная продуктивность одного растения – 2.6 г.

Луковицы лука Ледебура по несколько штук сидят на рубчатом, часто ветвистом корневище. По форме луковицы удлиненоцилиндрические, высотой 1.1-2.6 см и в диаметре 0.7-0.9 см. Коэффициент размножения равен 5.0.

При групповой посадке и массовом цветении лук Ледебура очень декоративен. Его можно использовать и в качестве пищевого растения (съедобны зеленые листья и луковицы).

***A. longicuspis* Regel – Л. длинноостроконечный.** Ареал вида – Средняя Азия (Черепанов, 1995). Относится к среднеазиатским редким видам. Культивируется в некоторых ботанических садах СНГ. В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из ГВС (г. Москва) в 1984 г., Екатеринбург – в 1985 г. и Минска в 1996 г. Сеянцы Московского образца цветут с середины июля до середины августа. Листья 27.0-36.2 см в длину (в зависимости от погодных условий сезона и происхождения образца) и 1.8-3.0 см в ширину, в количестве 8.1-9.6 шт. Цветоносы высоко (на 1/3-1/2) одеты влагалищами листьев. Высота цветоносов 87 см. Соцветия размером 4.0 см в диаметре. Цветки светло-желтые, размером 0.5 см. Луковицы почти шаровидные, высотой 5 см и шириной 4.5 см.

Растения Минского образца цветут раньше – с третьей декады июня. Длина цветоносов 90.2-100.3 см (цветоносы выше, чем у Московского образца). Соцветия 5.0-5.6 см в диаметре; цветки светло-желтые, 0.4 см. В одном соцветии в среднем 174.7 цветков, из них 170.3 формируют семена, т.е. 97.5%. Семянки серовато-черные, блестящие, треугольные, 4.0×2.0 мм. В 1 г навески 588 шт. Масса 1000 семян равна 1.70 г. Луковицы Минского образца высотой 3.9-4.1 см и толщиной 3.2-3.4 см, т.е. несколько удлиненной формы. Окраска наружных чешуй луковиц розово-бурая. Коэффициент размножения равен 3.4. Следовательно, лук длинноостроконечный успешно размножается как семенами, так и луковицами.

Декоративные качества этого вида лука позволяют рекомендовать его для групповых озеленительных посадок вдали от дорожек или на заднем плане участка (из-за высокорослости растений).

*A. moly* L. – **Л. Моля (Л. золотистый)**. Этот вид распространен в лесах Испании, на Пиренеях (Полетико, Мишенкова, 1967). Культивируется он во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил луковицами из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в 1982 г. и семенами из Минска в 1996 г. Растения Минского образца зацветают на две-три недели позже растений из Санкт-Петербурга, которые обычно зацветают в середине июня, но при меньшей длине цветоносов они формируют более крупные соцветия и цветки. Длина цветоносов у разных образцов в пределах 32.1-39.4 см. Размеры соцветий в диаметре от 4.3 до 7.4 см. Листья плоские, ланцетные, серо-зеленые, размером в длину 26.8-33.6 см и в ширину 1.2-3.8 см, в числе 2-3 шт. на растении. Цветки желтые, относительно крупные, 2.1 см в диаметре. В одном соцветии – полушаровидном рыхлом зонтике – в среднем 24 цветка, из них 5.3 цветка, т.е. 22.1% формируют семена. Цветки крупные, золотистые, с блестящими листочками околоцветника и оранжевыми пыльниками. Семенная продуктивность одного растения 0.14-0.18 г. Семянки черные, овальные, сильно морщинистые, 2.9-3.1×2.2-2.5 мм. Масса 1000 семян 3.81-6.00 г. В 1 г навески их насчитывается 167-262 шт. Луковицы белые, одиночные, в высоту 2.4-2.8 см и в диаметре 1.9-2.1 см. Коэффициент размножения равен 5.5-6.7.

Растения лука Моля очень декоративны в период цветения. Они красочно выглядят в групповых посадках на фоне газона или в каменистых садах. Но следует помнить, что вегетацию они заканчивают рано, во второй половине июля, в августе растения буреют и засыхают. В почве остаются луковицы, которые отрастают только следующей весной. Иногда при теплой погоде осенью наблюдается вторичное отрастание. Рекомендуется для использования в озеленительных посадках Республики Коми.

*A. montanum* F.W. Schmidt – **Л. горный**. Ареал вида – Восточная Европа (Черепанов, 1995). Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). Получен семенами из Кишинева и Саратова в 1986 г., Будапешта – в 1996 г., Йошкар-Олы – 1999 г., Самары – в 2003 г. Сеянцы от посева семян 01.03.86 г. Саратовского образца цвели через три года после посева с 10 июля по 23 августа. Листья плоские, в количестве трех-пяти, 25 см в длину и 0.3 см в ширину. Цветоносы высотой 60.6 см, несут соцветия 8 см в диаметре. Цветки розовые, 1.5 см в диаметре. Растения Будапештского и Йошкар-Олинского образцов зацветают в середине июля. Высота цветоносов 57.1-61.4 см. Соцветия от 4.3 до 5.1 см в диаметре. Цветки розовые, 0.3-0.6 см. Семянки Саратовского образца серовато-черные, овальные, плоские, размером 4.0×2.0 мм. Масса 1000 семян 1.87 г. В 1 г их насчитывается 535 шт.

Растения Будапештского образца в 1999 г. сформировали мелкие невыполненные семена размером 3.0×2.0 мм, масса 1000 семян равнялась 1.16 г, в 1 г навески их насчитывалось 860 шт., тогда как в 2000 г. у этого же образца, при размерах семян 3.0×2.5 мм, масса 1000 семян была равна 1.83 г, в 1 г навески насчитывалось 546 семян.

Луковицы 1.0-1.4 см в высоту и 0.8 см в диаметре (луковицы мелкие). Коэффициент размножения равен 4.3. Следовательно, лук горный хорошо размножается семенами и делением гнезда луковиц. Декоративный вид, рекомендуемый для озеленительных групповых посадок в таежной части Республики Коми.

*A. narcissiflorum* Vill. – **Л. нарциссоцветковый**. Ареал вида – известковые осыпи в Южных Альпах (Полетико, Мишенкова, 1967). Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из городов Черновцы и Хорог в 1982 г., Саратова – 1985 г., Каунаса – 1996 г., а также Оберхофа и Саранска – 1999 г., Казани – в 2001 г., Барнаула и Воронежа – в 2002 г. Из Казани и Воронежа образцы поступили под названием – *Allium narcissifolium* – лук нарциссолистный. Сеянцы от посева семян 03.02.82 г. Хорогского образца зацвели на третий год, имели высоту цветоносов 55 см в среднем; соцветия вначале поникающие, диаметром 3 см. В каждом соцветии по 25 звездчатых, розово-фиолетовых цветков размером 1 см. Листья 22 см в длину и 1 см в ширину, плоские, мясистые, желобчатые, светло-зеленые. Луковицы высотой 2.5 см и в толщину 2 см, по форме овально-конические. Сеянцы от посева семян 25.03.85 г. Саратовского образца заметно выше – длина цветоносов 65.4 см, как и у Каунасского образца – 62.9 см. Высокорослые растения отмечены и у Черновицкого образца – 74.0 см. Диаметры соцветий у всех образцов, кроме Хорогского, почти одинаковые: от 5.8 до 6.1 см. Соцветия поникающие, цветки колокольчатые, фиолетовые, размером от 0.6 до 1.2 см. В каждом соцветии по 63 цветка в среднем, из них семена завязывают 15.9% (10 шт.). Семенная продуктивность из-за позднего цветения (конец июля-август) низкая – 0,13 г с одного растения. Семянки серовато-черные, овальные, сплюснутые с боков, 3.2-4.0×2.0 мм. Масса 1000 семян равна 2.03-2.70 г. В 1 г навески их 370-493 шт. Луковицы белые, размером в высоту 3.4 см и в толщину 2.3 см. Коэффициент размножения равен 1.3.

Вид очень декоративен в период массового цветения во второй половине лета и осенью. Рекомендуется для украшения озеленительных посадок осенью. Листья лука нарциссоцветкового приятны на вкус, можно использовать в салатах.



*A. nutans* L. – **Л. поникающий, слизун**. Ареал вида очень широкий – от Восточной Европы и Сибири до Дальнего Востока и Средней Азии (Черепанов, 1995). Встречается в степях и на луговых склонах (Полетико, Мишенкова, 1967). Культивируется во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Саласпилса (Латвия) – в 1983 г., ГБС (г. Москва) – в 1989 г., Марселя – в 1996 г., Минска и Барнаула – в 2001-2003 гг. Растения из семян Саласпилского образца цветут с 10 июля до глубокой осени. Высота их ребристого цветоноса достигает 52.5 см. Листья плоские, серповидно изогнутые, в длину 28 см и в ширину 1.5 см. Соцветия в диаметре 4.5 см, шаровидные, многоцветковые. Луковицы белые, имеют высоту 2.5 см, толщину 2 см. Растения всех остальных образцов зацветают тоже в июле. Высота цветоносов от 47.7 до 63.5 см. Листья плоские, длиной 26.7-40.0 см и шириной 0.6-1.7 см. Размеры соцветий варьируют в зависимости от происхождения образца и погодных условий вегетационного периода (как и другие морфобиологические показатели растений) в пределах 4.9-5.8 см. Цветки светло-сиреневые от 0.56 до 0.90 см, в количестве 124-132 шт. в одном соцветии. Завязываемость семян от общего количества цветков равна у изучаемых образцов 8.9-96.9%. Семенная продуктивность одного растения 0.29 г. Семянки местной репродукции урожая 1989 г. Саласпилского образца серовато-черные, овальные, сплюснутые с боков, 3.5×2.0 мм. Масса 1000 семян равна 2.40 г. 1 г навески содержит их 417 шт. У растений Марсельского образца семянки черные, овальные, размером 3.5×2.5 мм. Масса 1000 семян равна 2.39 г. В 1 г навески насчитывается 414 семян. Следовательно, разница между образцами небольшая.

Луковицы белые, в высоту от 2.1 до 3.7 см, в диаметре от 0.7 до 3.3 см. Коэффициент размножения равен 1.5-4.9. В пищу употребляют лист и ложную луковицу. Содержит большое количество аскорбиновой кислоты – 75-98 мг% на 100 г сырого вещества и 2.81% общего сахара (Алексеева, 1960). Декоративные качества лука слизуна высокие в период массового цветения. Рекомендуется для использования в озеленительных групповых посадках и для создания сухих букетов. Как у пищевого растения у лука поникающего (слизуна) можно использовать листья и луковицы для приготовления салатов.

*A. ochotense* Prokh. (syn. *A. latissimum* Prokh., *A. victorialis* subsp. *platyphyllum* Hult.) – **Л. охотский** (син. **Л. широколистный, Л. победный подвид плосколистный**). Ареал вида – Дальний Восток (Черепанов, 1995). Культивируется в ряде ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Владивостока в 1985 г., Мин-

ска – 1996 г., БИНа (г. Санкт-Петербург) – 1998 г., Уфы и Кировска – 2003 г. Сеянцы из семян Владивостокского образца (посева 21.03.85 г.) цветут с 20 июня до 25 июля. Цветоносы высотой 58.0-73.3 см. Листья широкие, плоские, на длинных черешках, в длину 15.0-21.4 см и ширину 6.5-7.1 см. Соцветия в диаметре 5.5-6 см, кремово-белые. Цветки размером 1 см, в количестве от 20-30 до 136 шт. Завязываемость семян составила 89.2% от общего числа цветков. Семянки черные, круглые, морщинистые, размером 2.4-2.8 мм. Масса 1000 семян равна 6.5-9.7 г. В 1 г навески, в зависимости от выполненности семян, их содержится 103-154 шт. Луковицы белые, в высоту до 5.0-5.8 см и в толщину 1.5-2.6 см, т.е. по форме узкоцилиндрические. Декоративный и пищевой лук. Эффектны растения при массовом цветении в групповых озеленительных посадках. В пищу употребляются черешки листьев (черемша). Рекомендуется для выращивания в Республике Коми.

*A. oreophilum* С.А. Мей. – **Л. горолюбивый**. Ареал вида – Дагестан и горы Средней Азии (Полетико, Мишенкова, 1967). Встречается на щебнистых склонах в верхнем поясе гор. Эти же авторы синонимом лука горолюбивого считают лук Островского – *A. ostrouvkianum* Regel. Культивируется он в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии лук горолюбивый поступил луковицами из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в 1983 г. и семенами из Йошкар-Олы – в 1997 г., Oberхофа – 1998 и 1999 гг., Барнаула и Махачкалы – 2000 и 2002 гг.

Интродукционное изучение биоморфологических особенностей лука горолюбивого в условиях Республики Коми показало, что растения всех образцов зацветают в июне-июле, при этом наиболее раннее зацветание отмечено в 2003 г. (18.06), но тогда цветоносы и соцветия были минимальных размеров. Высота цветоносов варьировала по годам от 8.75 до 16.7 см, т.е. растения относительно низкорослые. Размер соцветий у всех образцов в пределах 2.5-5.9 см, диаметр цветка 0.5-1.3 см. Цветки малиновые, в количестве 15.7 шт. в среднем. Из них семена завязывают 12.7 шт., т.е. 80.9%. Семянки этого вида черные, шаровидные, блестящие, 2.2-3.0×2.0-2.2 мм. Масса 1000 семян равна 4.5 г. В 1 г навески их насчитывается 225 шт. Листья узколанцетные, длиной 15.0-15.2 см, шириной 0.5-0.6 см. Луковицы размером в высоту 1.1-2.0 см и в толщину 0.4-1.1 см, белые, одиночные.

Декоративные качества этого редкого вида лука, несмотря на низкорослость цветоносов и раннее их отмирание, благодаря яркой окраске цветков, высокие. Вид рекомендуется для использования в групповых озеленительных посадках, предпочтительнее в каменистых садах, создаваемых в таежной зоне Республики Коми.

*A. paczoskianum* Tuzs. (син. *A. pulchellum* G. Don) – Л. Пасчосского (син. Л. хорошенький). Ареал вида – Восточная Европа, Кавказ (Черепанов, 1995). В Ботанический сад Института биологии этот вид поступил семенами из Харькова в 1985 г., Кривого Рога – в 1998 г., Саранска – в 1999 г. Семена Харьковского образца были высеяны 25.03.85 г. Растения зацвели на третий год жизни и цвели с 3 июля до 10 августа. Листья желобчатые, в количестве 8-9 шт. на растении, размером 45 см в длину и 0.8 см в ширину. Длина цветоносов равна 72.5 см. Размер соцветия в диаметре равен 7.5 см. Цветки темно-фиолетовые, в количестве 70-80 шт. в одном соцветии, размером 0.8 см. Луковицы в высоту достигают 2.5 см и в толщину 3.0 см, т.е. луковица сплюснутая, репчатой формы.

Растения из семян Криворожского образца цветут также в июле. Длина цветоносов меньше по сравнению с предыдущим образцом – всего 55.6 см. Облиственность также уступает: в среднем на растении 4.8 шт. листьев длиной 25 см и шириной 0.4 см. Соцветия в диаметре 6.8 см, цветки – до 1 см. В одном соцветии их насчитывается 125.3 шт. Все они формируют семена (100% завязываемости). Семянки черные, трехгранные, морщинистые, 2.6×1.5 мм. В 1 г навески насчитывается 625 семян. Масса 1000 семян 1.6 г. Луковицы в высоту 3 см и в толщину 1.8 см. Декоративные качества высокие. Рекомендуются как красивоцветущее растение использовать в озеленительных посадках Республики Коми.

*A. porrum* L. – Л. порей. Ареал вида – Восточная Европа. Многолетнее растение, размножаемое семенами и вегетативно – посредством мелких луковичек. В беспересадочной культуре представляет собой отдельные группы растений, объединенные общим стеблем. Более старые, цветущие, расположены в центре, молодые – по окружности.

Луковица ложная, удлинённая, образуется влагилицами и основаниями листьев, утолщенными у основания, или настоящая круглая «однозубка» в отличие от чеснока, с одной-двумя закрытыми чешуями и без зубковой плотной сухой чешуи. Стебель – донце живет три года, чем и отличается от чеснока. Каждый четвертый год отмирает, не делится как у репчатых луков. Цветоносный стебель высокий, цилиндрический, прямой, суженный к соцветию, в процессе роста не завязывается, как у чеснока. При созревании семян стебель отмирает, а так как он внутри выполнен, то отмирая, остается плотным. Лист плосколинейный, широкий (Алексеева, 1960).

Лук порей (*A. porrum* L.) культивируется в нескольких ботанических садах СНГ и стран Балтии. В Ботанический сад Института биологии поступил первый образец из Страсбурга в 1985 г., Москвы (ГБС) – в 1995 г., Марселя в 1997 г., а в 2002 г. приобретены в

Белоруссии семена сортового лука порея 'Карантанский'. Растения от посева семян 25.03.85 г. Страсбургского образца цвели в первый год с 20 августа по 16 сентября, а затем зацвели с конца июля. Листья желобчатые, в количестве 5-9 шт. на растении, 33.0 см в длину и 4.0 в ширину. Длина цветоносов в зависимости от происхождения образцов и погодных условий сезона равна в среднем 73.0-105.0 см. Соцветия 9.5 см в диаметре, шаровидные, от бело-розовых до темно-фиолетовых. Цветки 0.5 см в диаметре, по 50-60 шт. в каждом соцветии. Луковицы белые, в высоту 3.6-4.5 см и в толщину 4.5-7.5, т.е. по форме они приплюснутые, репчатые. Растения Московского и Марсельского образцов цветут почти в те же сроки, что и Страсбургские, длина цветоносов почти не отличается (72.8-105.0 см). Соцветия в диаметре 6.5 см. Цветки 1 см в диаметре, в количестве 586 шт. в среднем в одном соцветии. Длина чехличного носика от 5.1 до 10.0 см. Семянки черные, угловатые, 3.0×2.5 мм. Масса 1000 семян – 2.6-2.7 г. В 1 г навески насчитывается 370-385 семян.

Луковицы белые, размером в высоту 2.5 см и в диаметре 3.5 см, т.е. репчатой формы. У сортовых растений луковицы пока мелкие, размером в высоту 0.4 см и в толщину 0.3 см.

Лук порей рекомендуется для использования в Республике Коми в качестве декоративного и пищевого растения. Соцветия, срезанные в начале цветения, можно использовать для оформления сухих зимних букетов.

*A. ramosum* L. (syn. *A. odorum* L.) – Л. ветвистый (син. Л. душистый). Ареал вида – Сибирь, Дальний Восток и Средняя Азия (Черепанов, 1995). Культивируется во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из БИНа (г. Санкт-Петербург) и Лейпцига – в 1983, 1987, 1996 гг., Уфы – в 1996, Риги – в 1998 г.

Растения, выращенные из поступивших и высеянных семян, зацветают во второй декаде июля. Исключение составил 2003 г., когда из-за благоприятной погоды цветение растений было отмечено уже в конце июня. Длина цветоносов равна 46.3-78.4 см в зависимости от погодных условий сезона и происхождения образца. Листья линейные, в длину 27.0-35.7 см и в ширину 0.4-0.6 см, в количестве 5.5-7.5 шт. на растении. Соцветия белые, в диаметре 5.1-6.3 см. Цветки 1.5-1.7 см в диаметре, в количестве 51.3-76 шт. в одном соцветии. Завязывают семена 14-15.3 цветка, т.е. завязываемость цветков 18.4-29.8%. Семянки черные, со слабым блеском, округло-треугольные, размеры 3.5×2.5 мм. Масса 1000 семян – 3.17 г. В 1 г навески 315 семян. Луковицы с серовато-бурой окраской наружных чешуй, 0.8-5.6 см в высоту и 0.7-1 см в ширину. Коэффициент размножения равен 8.8-21.5.

Декоративность этого вида лука высокая. Рекомендуется лук ветвистый (лук душистый) для использования в озеленительных посадках Республики Коми, а также в качестве пищевой и кормовой культуры. Употребляют в пищу соцветия и листья в свежем и вареном виде. Некоторые исследователи считают, что синонимом этого вида является *A. chinense* Don (Алексеева, 1960).

*A. rosenbachianum* Regel – Л. Розенбаха. Ареал вида – Средняя Азия (Черепанов, 1995). Этот редкий среднеазиатский вид культивируется в ряде ботанических садов СНГ и стран Балтии. В Рижском ботаническом саду культивируются даже два сортовых образца этого вида (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии лук Розенбаха поступил из Каунаса и БИНа (г. Санкт-Петербург) в 1996 г., а позднее из Лейпцига и Воронежа в 2000-2002 гг.

Растения, выращенные из семян, цветут в конце июня-июле. Длина цветоносов достигает 112-147 см. Листья ремневидные, в количестве 10 шт. на растении, длиной 52.0-57.8 см и шириной 4.3-10.8 см. Соцветия шаровидные, многоцветковые, рыхлые, светло-фиолетовые, в диаметре 11.7-13.5 см. Цветки звездчатые, с заостренными листочками околоцветника, размером 1.7 см, в количестве 171 шт. в одном соцветии. Из них семена завязывают 110 цветков, т.е. завязываемость семян равна 64.3%. Семенная продуктивность одного растения 1.0 г. Семянки лука Розенбаха крупные, черные, округлые. Масса 1000 семян равна 6.02 г. В 1 г навески их насчитывается 166 шт. Луковицы кремово-белые, размером в высоту 7.5 см и в диаметре 7.7-12.0 см, т.е. шаровидной и репчатой формы. Коэффициент размножения низкий – всего 1.0, так как вместо материнской луковицы формируется всего одна дочерняя (замещающая). Следовательно, размножается этот вид, в основном, семенами. Декоративные качества лука Розенбаха высокие, поэтому он признан перспективным видом и рекомендуется для использования в озеленительных посадках Республики Коми. Относится к эндемичным лукам-анзурам, так как надземная часть после цветения быстро отмирает. Можно использовать соцветия, срезанные в начале цветения, для оформления сухих букетов.

*A. schoenoprasum* L. – Л. скорода, резанец, шнитт. Ареал вида широкий – от Восточной Европы до Дальнего Востока и Средней Азии (Черепанов, 1995). Встречается на лугах, в долинах и на каменистых склонах, в арктических и умеренных областях Северного полушария (Полетико, Мишенкова, 1967). В Республике Коми лук резанец встречается в Малоземельской и Большеземельской тундре, на Полярном, Приполярном и Северном Урале; на юге доходит до Вычегды. В бассейне Сысолы не отмечен. Встречается он группами на каменистых отмелях рек среди несомкнутой расти-

тельности и на пойменных задернованных кочкарно-осоковых лугах, среди прибрежных ивняков с лабазником и вероникой длиннолистной, на разнотравно-хвощовых лугах с лютиком ползучим (Флора..., 1976).

Многолетнее растение, размножаемое семенами и вегетативно – делением куста. В беспересадочной культуре представляет собой плотный травянистый куст своеобразной неправильно округлой формы, состоящий из отдельных побегов, соединенных переплетенными корнями. Луковица ложная, удлиненная, тонкая, образуется влагалищами листьев. Основания листьев очень слабо расширены непосредственно у донца. Стебель – короткое донце, вытянутое горизонтально и вверх, живет два года, на третий отмирает. Цветочный стебель-стрелка – цилиндрический, прямой, полый, при созревании семян отмирает до основания и легко крошится. Лист трубчатый, шиловидный. По биологическим и морфологическим особенностям резанец далек от репчатых луков и батуна и не скрещивается с ними.

В культуре встречается понемногу повсеместно. Имеет много форм и разновидностей. А.И. Введенский (Флора..., 1935) приводит три синонима резанца: *A. sibiricum* L., *A. oliganthum* Kar. et Kir. и *A. roddeanum* Regel. П.М. Жуковский (1950) называет лук резанец *A. chinense* Don. Сибирский резанец выделяют как разновидность резанца – *A. schoenoprasum* var. *sibiricum* (Алексеева, 1960). Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии. В Ботанический сад Института биологии первые образцы поступили семенами из Хорога – в 1980 г., ГБС (г. Москва) – в 1985 г., затем из Барнаула и Минска в 2002 г. Растения в высоту достигают 51.0-74.6 см. Листья дудчатые, длиной 39.0-62.2 см, шириной 0.3-0.8 см. Соцветия 2.6-4.2 см в диаметре, шаровидные, розово-сиреневые. Цветки от 0.4 до 1.0 см в диаметре, от 50 до 100 шт. в одном соцветии, из них все цветки (100%) формируют семена. Семенная продуктивность одного растения от 1.18 до 3.0 г в зависимости от погодных условий и происхождения образца. Очень высокоурожайным оказался образец из Хорога. Семянки черные, блестящие, ребристые, размером 3.0×1.5-2 мм. Масса 1000 семян от 0.47 до 1.63 г в зависимости от погодных условий сезона. В 1 г навески насчитывается от 613 до 2127 семян. Луковицы высотой от 3.0 до 3.5 см, толщиной 1.5-2.0 см. Коэффициент размножения от 1.5 до 17.5.

Следовательно, лук резанец хорошо размножается как семенами, так и вегетативным способом. Декоративные качества этого вида лука высокие. Эффектно он смотрится при цветении в массивах. Перспективный вид для выращивания в качестве декоративного и овощного растения (урожай луковиц и зеленое перо). Есть разновидность исходного вида – *Allium schoenoprasum* var. *major* – (лук

скорода большой). Образец получен семенами из БИНа (г. Санкт-Петербург) в 1998 г. Растения этого образца отличаются от исходного вида стабильно крупными размерами (высота в среднем 73.4 см), листьев (длина в среднем 52 см), соцветий (в диаметре 4.5 см), цветков (1.5 см).

*A. schubertii* Zucc. – Л. Шуберта. Ареал вида – Средняя Азия (Черепанов, 1995), по мнению других авторов (Полетико, Мишенкова, 1967) – Южный Казахстан, Средняя Азия, восточное Средиземноморье, где лук Шуберта обитает на щебнистых склонах нижнего пояса гор и песках. Культивируется он в нескольких российских и казахских ботанических садах (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Лейпцига в 1998 г., БИНа (г. Санкт-Петербург) – в 2000 г., Саласпилса (Латвия) – в 2001 и 2002 гг.

Растения высокорослые, длина цветоноса в период цветения достигает более метра. Начинают цвести они в первых числах июля. Листья плоские, волнообразно-изогнутые, по краю шероховатые, ремневидные, в количестве 5 шт. на одном растении, длиной до 50 и шириной 6-7 см. Соцветия шаровидные, розово-фиолетовые, крупные, в диаметре в среднем 13.5 см. Цветки размером 1.7 см. Семянки черные, крупные, величиной до 4 мм. Масса 1000 семян – 6.02 г. В 1 г навески насчитывается 166 семян. Луковицы высотой 5.6-8.0 и диаметром 8.9-10.0 см, репчатой формы. Высокодекоративный вид, представляет большую ценность для срезки в сухие зимние букеты. Можно использовать в озеленительных посадках, например, в каменистых садах.

*A. scorodoprasum* L. – Л. причесочный (рокамболь). Ареал вида – Восточная Европа (Черепанов, 1995). К диким чеснокам некоторые авторы (Алексеева, 1960) относят *A. longicuspis* Regel, *A. turkestanicum* Regel, *A. macrostemon* Bunge, *A. chinense* Don, *A. scorodoprasum* L. Большая неясность существует в определении чеснока, называемого рокамболь (*A. scorodoprasum* L.). В ботанической литературе (Флора..., 1935) *A. scorodoprasum* L. описан как дикое растение – лук причесочный. В книге «Сорные растения СССР» (1934) его называют рокамболь, или змеиный чеснок и относят к сорнякам. А в «Энциклопедии русского сельского хозяйства» (1901) отмечается, что у рокамболя в пищу употребляют воздушные луковицы.

Поскольку места распространения рокамболя и чеснока совпадают, А. Декандоль высказывает предположение о том, что при более подробном изучении и рокамболь, и некоторые другие виды этого рода, считающиеся самостоятельными, окажутся разновидностями.

М.В. Алексеева (1960) считает, что под одним названием: русским – рокамболь и латинским – *A. scorodoprasum* описаны разные растения. Рокамболь – одна из форм чеснока с крупными бульбочками, которые употребляют в пищу, и относится к *A. sativum* L. В то время как *A. scorodoprasum* L. – лук причесночный, сорняк, сопутствующий чесноку и отличающийся от него способностью образовывать на донце наряду с крупными зубками мелкие, сидящие на тонких нитевидных образованиях типа столонов. Эта особенность способствует быстрому засорению полей луком причесночным. Бульбочки у него мелкие, со слабым чесночным привкусом.

Культивируется лук причесночный в ряде ботанических садов СНГ (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии этот вид поступал семенами из ТСХА (г. Москва) в 1987 г., Будапешта и ГБС (г. Москва) – в 1996 г., Страсбурга – в 1998 г. Зацветают растения причесночного лука в конце июня или в начале июля. Высота растений равна 43.2-60.3 см. Листья цилиндрические, длиной 27.2-62.2 см, шириной 0.3-0.7 см. Соцветия розово-фиолетовые, шаровидные, размером в диаметре 2.5-5.0 см. Цветки размером 0.5-1.6 см, в числе 38-50 шт. в одном соцветии. Из них только 32.8% формируют семена. Семенная продуктивность одного растения в связи с этим не высокая – всего 0.38 г.

Луковицы розово-фиолетовые или фиолетовые, высотой 3.3-3.8 см и в толщину 0.8-1.3 см. Коэффициент размножения в зависимости от происхождения образца от 3.4 до 3.7. Можно рекомендовать как декоративное растение для озеленительных посадок и для выращивания в качестве пищевого растения.

*A. sibiricum* L. – **Л. сибирский**. Р.А. Карписонова (1997) в числе других видов называет как самостоятельный вид – лук сибирский. У О.М. Полетико, А.П. Мишенковой (1967) и С.К. Черепанова (1995) лук сибирский не указывается в списке видов. Н.В. Фризен (1988) соглашается с мнением А.И. Толмачева (1963), который указал, что К. Линней описал *A. sibiricum* не как форму, отчленяемую от *A. schoenoprasum*, а как вид собственно новый, хотя автор имел дело с альбиностической формой *A. schoenoprasum*, а не с растениями, отличающимися от него теми или иными расовыми признаками. Таким образом, Н.В. Фризен (1988), посвятивший многие годы исследований лукам Сибири, не считает лук сибирский самостоятельным видом. Нет лука сибирского и в списке сибирских корневищных в книге В.А. Черемушкиной, Ю.М. Днепровского, В.П. Гранкиной и В.П. Судобиной «Корневищные луки Северной Азии: биология, экология, интродукция» (Новосибирск, 1992). Однако семена лука под этим названием поступили из ВИЛАРа (г. Москва) в 1997 г., а до этого из ГБС (г. Москва) – 1987 г.



Полученные образцы прошли изучение. Растения зацветают во второй половине июня или в первой декаде июля. Длина цветоносов равна 27.8 -53.2 см. Листья узкоудудчатые, миниатюрные (по сравнению с *A. schoenoprasum*), длиной 22.3-39.0 см и шириной 0.2-0.5 см. Соцветия в диаметре 2.3-3.5 см, полусферовидные, сиреневые. Цветки размером 1.2-1.5 см, в числе 33-60 шт. собраны в одном соцветии. Все цветки формируют семена, т.е. 100% завязываемости. Семенная продуктивность одного растения высокая – 3.88 г. Семянки черные, удлинненно-треугольные, в виде запятой, 3.0×2.0 мм. Масса 1000 семян 1.0-1.63 г. В 1 г их насчитывается 613-998 шт. Луковицы белые, в высоту 2.9 см и в толщину 0.5 см, т.е. по форме они узкоцилиндрические. Коэффициент размножения равен 10.3. Лук сибирский великолепно размножается семенами и делением гнезда луковиц. Зимостоек, декоративен, а потому рекомендуется в качестве перспективного растения для широкого выращивания в озеленительных посадках и на срезку соцветий в сухие зимние букеты, а зеленых листьев – в пищу (на салаты и пр.).

*A. sphaerocephalon* L. – **Л. шароголовый**. Ареал вида – юг Европейской части СССР, Крым, Предкавказье, южная и средняя Европа, где встречается в степях, на холмах и склонах гор (Полетико, Мишенкова, 1967). По С.К. Черепанову (1995), этот вид встречается в Восточной Европе и на Кавказе. Редкий вид, подлежащий охране (Редкие и исчезающие виды..., 1983). Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступал семенами из Кривого Рога и Страсбурга в 1998 г., Пизы (Италия) – в 2000 г., Барнаула и Воронежа в 2002 г. Изучение биоморфологических особенностей лука шароголового показало, что растения зацветают в первой половине июля. Листья полуцилиндрические или желобчатые, шириной 0.5 см. Цветоносы в высоту достигают 57.1-65.6 см. Соцветия головчатые, вишневые, в диаметре 2.4-2.8 см. Цветки колокольчатые, мелкие, 0.4-0.5 см, в количестве 118 шт. в одном соцветии. Из них 99.7% цветков формируют семена. Луковицы белые, размером в высоту 2.1 см и в диаметре 2.2 см, т.е. почти шаровидной формы, иногда яйцевидные, наружные оболочки бурые, кожистые. Коэффициент размножения равен 5.0. Очень декоративен в период массового цветения. Рекомендуется в Республике Коми использовать для создания групповых озеленительных посадок.

*A. stipitatum* Regel – **Л. стебельчатый**. Ареал вида – Средняя Азия (Черепанов, 1995), а конкретнее – Памиро-Алай, мягкие склоны среднего пояса гор (Полетико, Мишенкова, 1967). Это эндемик, лук-анзур (горный лук), редкий вид Средней Азии. Выращивается

в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из Риги в 1987 г., Лейпцига – в 2000 г., Самары, Саратова и Йошкар-Олы в 2001-2003 гг. Растения зацветают в июне. Длина цветоносов 93 см. Листья ремневидные с нижней стороны опушенные, в количестве от 3.4 до 6.5 шт., в длину 29.8-42.3 см и в ширину 2.3-3.0 см. Соцветия шаровидные, многоцветковые, в диаметре 10.7 см. Цветки звездчатые, в диаметре 3 см, в количестве 224 шт. в одном соцветии. Из них 98.7% цветков формируют семена. Семена черные, овальные, 3.5×3.0 мм. Масса 1000 семян 7.2 г. В 1 г навески 138 шт. семян.

Луковицы одиночные, белые, высотой 2.7-5.0 см и толщиной 3.2-5.5 см, приплюснуты сверху, репчатой формы, с сероватой наружной чешуей и небольшим носиком на вершине. Коэффициент размножения 4.5-7.2. Декоративные качества высокие. Вид рекомендуется для групповых озеленительных посадок в таежной части Республики Коми. Можно использовать также для срезки в сухие, зимние букеты. Подземная часть лука стебельчатого содержит углеводы: глюкозу, фруктозу, сахарозу, олигосахариды, глюкофруктаны – 61%. В соцветиях – стероиды. Луковицы этого вида пригодны в пищу (Растительные ресурсы..., 1994).

*A. strictum* Schrad. – **Л. торчащий (Л. прямой)**. Ареал вида широкий – Восточная Европа, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия (Черепанов, 1995). О.М.Полетико, А.П. Мишенкова (1967) в ареал этого вида включают Скандинавию, Среднюю Европу, Монголию, где лук торчащий обитает на скалах и обнажениях. Встречается он и во флоре Республики Коми, в предгорьях и горах Урала, где растет на обнажениях известняков у рек Подчерем, Кожым, Щугор и Илыч (Флора..., 1976).

Лук торчащий культивируется во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил семенами из ГБС (г. Москва) в 1985 г. и Владивостока в 2002 г.

Растения Московского образца цветут с третьей декады июня по конец июля. Листья линейные, жесткие, длиной 33 см и шириной 0.5 см, в количестве 3-4 шт. на растении. Цветоносы высотой 43.5 см, ребристые. Соцветия шаровидные, розово-пурпурные, в диаметре 4 см, составлены из 50-80 цветков. Цветки размером около 1 см. Луковицы высотой от 2 до 6 см и толщиной в среднем 2 см. Семянки черные, удлинненно-овальные, 3.5-4.0×1.5-2.0 мм. Масса 1000 семян равна 1.57-1.70 г. В 1 г навески содержится от 564 до 637 шт. семян.

Рекомендуется для широкого использования в Республике Коми в качестве декоративного и пищевого растения.

*A. suworowii* Regel – Л. Суворова. Ареал охватывает Среднюю Азию (Черепанов, 1995). Редкий среднеазиатский вид. Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии образцы поступали семенами из Саласпилса в 1996 г., Саратова и Минска – 2002 г. Растения этого вида зацветают в зависимости от погодных условий вегетационного периода в середине июня (2003 г.) или в первой декаде июля (в остальные годы исследований). Длина цветоносов варьирует от 60.7 до 87.5 см. Листья ремневидные, в количестве 4-5 шт. на растении, длиной 25.8-35.5 см и шириной 4.4-8.7 см. При этом замечено, что при малых показателях длины листьев их ширина бывает больше. Соцветия шаровидные, фиолетовые, в диаметре 9.7-13.5 см. Цветки звездчатые, 1.2-1.6 см, в количестве 323 шт. в одном соцветии. Из них семена формируют только 148 шт., следовательно, завязываемость семян равна 45.8%. Семенная продуктивность одного растения – 0.83 г. Семянки черные, продолговатые, выпуклые, размером 3.2×2.8 мм. Масса 1000 семян равна 5.43 г. В 1 г насчитывается 184 семанки. Луковицы кремовые, в высоту 3.6-4.2 см и в диаметре 4.9-5.5 см, репчатой формы. Коэффициент размножения до 2.5. Декоративный вид. Рекомендуется использовать в срезке для сухих зимних букетов. После цветения надземная часть лука Суворова быстро отмирает, поэтому использовать его для озеленения целесообразно только при оформлении раннелетних цветников.

*A. szovitsii* Regel – Л. Сцовитского. Ареал охватывает Кавказ (Черепанов, 1995). Культивируется в ряде ботанических садов СНГ (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии поступил из Харькова и ГБС (г. Москва) в 1985 г. семенами. Выращенные из семян растения зацветают в первых числах июля и цветут до середины августа. Листья полуцилиндрические, в количестве 4-5 шт. на растении, длиной 37.0-40.0 см и шириной 0.5-0.8 см. Цветоносы длиной 48.0-86.1 см в зависимости от погодных условий вегетационного периода. Соцветия в диаметре 2.3-3.0 см, пучковатые, пурпурные. Цветки колокольчатые, размером 1.0 см, в количестве от 50 до 275 шт. в одном соцветии. Семянки серовато-черные, удлинненно-овальные, 3.5-4.0×2.0 мм. Масса 1000 семян 2.03 г. В 1 г навески насчитывается 493 семанки. Луковицы в высоту 1.3-2.2 см и в толщину 0.8-2.0 см, т.е. по форме яйцевидные.

Декоративные качества этого вида высокие. Эффектен в групповых озеленительных посадках в период массового цветения.

*A. ursinum* L. – Л. медвежий, черемша. Распространен в Восточной Европе, на Кавказе (Черепанов, 1995). О.М. Полетико и А.П. Мищенко (1967) отмечают на верхнем и среднем Днепре, в Закарпатской области, на Кавказе, кроме Дагестана и Талыша, в

Западной Европе и Средиземноморье, где лук медвежий произрастает в тенистых лесах. Культивируется в десятках ботанических садов СНГ и стран Балтии. В Ботанический сад Института биологии этот редкий европейский вид поступил семенами из ГБС (г. Москва) в 1987 и 1996 гг., из Лейпцига – в 1998 г., а из Екатеринбургa в 2001 г. луковичами. Цветет с третьей декады июня и весь июль. Листья ланцетные, с черешком, в количестве двух шт. на растении, размером в длину 13.8-24.0 см и в ширину 2.5-4.1 см. Высота трехгранных цветоносов 33.0-52.5 см. Соцветия 3.5-4.4 см, шаровидные, рыхлые. Цветки звездчатые, бело-кремовые, по 48.7 шт. в каждом соцветии. Все цветки завязывают семена (100%). Но семенная продуктивность одного растения низкая (0.09 г), так как семена очень быстро осыпаются при созревании. Семянки черные, овальные, 4.0×3.0 мм. Масса 1000 семян равна 5.63 г. В 1 г навески насчитывается 178 шт. семян. Луковицы белые, узкоцилиндрической формы, 3.4-5.0 см в высоту и 0.7-1.4 см в толщину. Коэффициент размножения у некоторых образцов равен 4.0. Лук медвежий как декоративное растение (эффектен в период массового цветения) может использоваться в озеленительных посадках и для срезки в сухие зимние букеты. Пищевое растение. Местное население (в местах естественного произрастания) охотно употребляет в пищу молодые листья, пока они не развернулись, и их узкие влагалища. Рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

*A. victorialis* L. – **Л. победный, черемша**. Ареал вида – Восточная Европа, Кавказ (Черепанов, 1995). О.М. Полетико и А.П. Мищенко (1967) указывают также следующие регионы: Средний Урал, Предкавказье, Дагестан, Восточное Закавказье, Сибирь, Дальний Восток, Западную Европу, Гималаи, Японию, Монголию, Корею, северо-восточный Китай, северо-запад Северной Америки. М.В. Алексеева (1960) отмечает, что черемша распространена в тенистых лиственных лесах Дальнего Востока и Черноморского побережья Кавказа, где местное население охотно употребляет в пищу (особенно в Сибири и на Камчатке) молодые листья черемши, пока они не развернулись, и их узкие влагалища листьев. На зиму черемшу солят. Вкус довольно острый, с чесночным привкусом.

Следует отметить также, как указывает М.В. Алексеева (1960), что черемша недостаточно изучена, чтобы отнести ее к виду – *A. ursinum* L. или *A. victorialis* L. По Я.И. Проханову (1930), черемшой является один вид *A. microdictum* Proch. (по Черепанову, 1995 – *A. microdictyon* Proch.).

Культивируется лук победный во многих ботанических садах СНГ и стран Балтии (Каталог..., 1997). В Ботанический сад Института биологии этот вид поступил семенами из Хорога в 1985 г., ВИЛАРа (г. Москва) – в 1995 г., БИНа (г. Санкт-Петербург) – в

1996 г., Львова и Махачкалы – в 1998 г., Кировска – в 2003 г. Растения зацветают в первой декаде июля и цветут до середины августа. Листья ланцетные, с фиолетовыми влагаллищами. Высота цветоносов равна 45.0-64.4 см, она варьирует в зависимости от происхождения образца и погодных условий вегетационного периода. Соцветия в диаметре 5.1-5.3 см, шаровидные, плотные. Цветки кремово-белые, с зеленоватым оттенком, размером 1 см, в количестве 90.7 шт. в среднем на одном соцветии. Из них семена завязывают 82 цветка, т.е. завязываемость семян равна 90.4%. Семянки лука победного черные, круглые, морщинистые, блестящие, 2.0-3.0×1.8-2.8 мм. Масса 1000 семян равна 3.4-7.7 г. В 1 г навески насчитывается 130-294 шт. семян. Луковицы высотой 4.9-5.0 см и толщиной 1.4-1.8 см, по форме – узкоконические или узкоцилиндрические. Коэффициент размножения 9.1. В период массового цветения лук победный декоративен, поэтому его можно использовать в озеленительных посадках и на срезку для сухих зимних букетов.

#### Семейство *AMARYLLIDACEAE* J. ST.-NIL – АМАРИЛЛИСОВЫЕ

##### Род *GALANTHUS* L. – ПОДСНЕЖНИК

Включает 18 видов луковичных растений, произрастающих в Средней и Южной Европе, в Крыму, на Кавказе, в Малой Азии.

По литературным сведениям (Головкин и др., 1986), для северной зоны наиболее перспективным является п. широколистный – *G. latifolius* Rupr., а одним из самых крупных признан п. складчатый – *G. plicatus* Vieb. Есть в этом роде и лекарственные растения, например, подснежник Воронова – *G. woronowii* Losinsk. Эти названные виды следует привлечь на изучение и выявить их перспективность для европейского Северо-Востока. В Ботаническом саду Института биологии изучен один вид.

*Galanthus nivalis* L. – Подснежник белоснежный. Ареал вида – Кавказ. Разновидность *G. n. subsp. angustifolius* (G. Koss.) Artjuschenko – п. б. узколистный включена в Красную книгу РСФСР (1988) со статусом 2(V) – исчезающий таксон. Это луковичный многолетник высотой 10-15 см с ранневесенним цветением. Выращивается в Ботаническом саду Института биологии с 1982 г. Завезен луковицами из ВИРа (г. Санкт-Петербург). Луковицы округлой формы размером 1.5-2 см. Листья темно-зеленые, линейные, после цветения становятся крупнее. Цветки поникающие, в длину до 2 см, одиночные, белые с зеленым пятном, ароматные. Цветение начинается сразу после схода снега – в конце апреля и продолжается около месяца.

Размножается подснежник делением гнезда луковиц через пять-шесть лет. Растение зимостойкое, в культуре неприхотливое, но в весеннее время требует достаточного увлажнения и, как любое луковичное растение, не выносит свежую органику. На открытых местах цветет лучше. Используется для групповых посадок на фоне газона и в каменистых садах.

### Род *LEUCOJUM* L. – БЕЛОЦВЕТНИК

Включает около 10 видов травянистых многолетних луковичных растений, распространенных в умеренных районах Европы и Северной Африки. В культуре используются четыре вида (Головкин и др., 1986).

*L. aestivum* L. – Б. летний. Ареал вида – Восточная Европа и Кавказ по С.К. Черепанову (1995), а по другим авторам (Полетико, Мишенкова, 1967; Головкин и др., 1986) – Западная Европа, Средиземноморье, Крым, Закавказье, Передняя Азия. Редкое растение, которое было включено в Красную книгу СССР (1984) как вид с сокращающейся численностью. Это травянистый луковичный эфемероид. Цветет в июне. Цветки белые с зеленым пятном на кончиках долей околоцветника, в соцветии-зонтике по 3-8 шт. на одиночном цветоносе высотой 30-40 см. Размножается луковицами периодическим через три-пять лет делением гнезда луковиц. Используется в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

*L. vernalis* L. – Б. весенний. Прошел испытание в интродукции в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ. Это невысокое луковичное растение с ярко-зелеными линейными листьями, появляющимися почти одновременно с цветками. Цветки одиночные или парные, поникшие, ширококолокольчатые, размером до 3 см, белые с желто-зеленым пятном на лепестках, с приятным запахом. Цветение продолжается 20-30 дней с середины мая до начала июня. Размножается белоцветник вегетативно и семенами. Из семян растения зацветают на шестой-седьмой год, поэтому более распространен вегетативный способ размножения. Луковицы яйцевидные, 3-5 см в высоту и 2-4 см в диаметре. Их выкапывают для деления гнезда и пересадки луковиц через пять-шесть лет.

Белоцветник предпочитает пониженные влажные места, хорошо растет в полутени на богатых гумусом почвах. Как высокодекоративный ранний луковичный многолетник рекомендуется использовать в озеленительных посадках и на срезку.

### Род *NARCISSUS* L. – НАРЦИСС

Насчитывает 30-60 видов луковичных растений, распространенных в Южной Европе и Средиземноморье (Головкин и др., 1986). В

Уточнение. В 10-й главе описано около 25 видов и сортов. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.

**И. В. Давыдов**. В описании приводятся названия сортов и их характеристики. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.

**И. В. Давыдов**. В описании приводятся названия сортов и их характеристики. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.

В описании приводятся названия сортов и их характеристики. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.

В описании приводятся названия сортов и их характеристики. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.

В описании приводятся названия сортов и их характеристики. В описании приводятся названия сортов и их характеристики.





*E. alpinum* L. – С. альпийский. Получен семенами в 1988 г. Многолетник с вертикальным корневищем и прямостоячими ребристыми, ветвящимися в верхней части, крепкими стеблями высотой 60-80 см. Прикорневые листья цельные, сердцевидной формы, зубчатые; стеблевые – пальчаторассеченные, мелкозубчатые, кожистые. Цветки мелкие, сине-фиолетовые, собраны в плотное головчатое соцветие цилиндрической формы. Соцветие окружено колючими листочками обертки. Цветение отмечается в июле. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. Размножается главным образом посевом семян на гряды открытого грунта, редко делением корневищ. Используется в групповых посадках и на срезку в сухие букеты.

*E. amethystinum* L. – С. аметистовый. В Ботаническом саду выращивается с 60-х гг. прошлого столетия. В коллекции периодически 20-30 растений высотой до 1 м и более. В среднем на растении 4.3 цветоноса. На каждом цветоносе от 15 до 29 соцветий шаровидной формы, 2-3 см в диаметре. Все соцветие, верхняя часть стебля и обертка окрашены в ярко-синий цвет. Цветение отмечается в июле. Семена созревают в конце августа-начале сентября. Плоды – обратнойцевидные двусемянки. Семенная продуктивность высокая. Размножается семенами, редко – делением корневищ. Используется для создания зимних сухих букетов.

*E. bromeliifolium* Delar. – С. бромелиелистный. Получен образец семенами в начале 1990-х гг. Отличается от предыдущих видов оригинальной формой крупнорассеченных листьев, охватывающих стебель кольцом по кругу. Цветки фиолетовые, в плотных головчатых удлинненно-цилиндрических соцветиях, на цветоносах длиной 30-50 см. Размножается семенами и делением корневищ. Эффектен в групповых посадках, особенно в каменистых садах.

*E. giganteum* Vieb. – С. гигантский. Получен семенами в середине 1990-х гг. Отличается от предыдущих видов мощными размерами всего растения – стеблей, листьев, соцветий (серовато-синих). Как и предыдущие виды, размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью, редко делением корневищ. Очень эффектен в групповых посадках и сухих букетах.

*E. planum* L. – С. плоский. Изучение проходит с конца 1980-х гг. Отличается от всех других видов яйцевидной формой соцветий. Ежегодно обильно цветет и плодоносит.

Все синеголовники эффектно смотрятся в групповых посадках в период массового цветения (июль-август). Они зимостойкие, светолюбивые, предпочитают открытые участки с легкой плодородной почвой. Соцветия, срезанные в период массового цветения, сохраняют интенсивную синюю или фиолетовую окраску в зимних букетах. Виды синеголовника, прошедшие интродукционное изучение

в Ботаническом саду Института биологии, рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

### Семейство *APOCYNACEAE* JUSS. – КУТРОВЫЕ

#### Род *VINCA* L. – БАРВИНОК или ВИНКА

Насчитывает 12 видов, распространенных в умеренных районах Евразии и главным образом в Средиземноморье (Справочник цветовода, 1984; Головкин и др., 1986). Это вечнозеленые травянистые многолетники и полукустарники. В коллекции Ботанического сада Института биологии в течение многих лет с начала 1990-х гг. прошли интродукционное изучение два вида – *V. major* – Б. большой и *V. minor* L. – Б. малый с разновидностью – *V. m. var. aurea-variegata* – Б. м. золотисто-пестрый. Барвинок малый завезен растениями из Винницкой области Украины.

Стебли у этого растения многочисленные, ползучие, ветвящиеся, укореняющиеся по всей длине. Листья супротивные, короткочерешковые, вечнозеленые, кожистые, эллиптические, цельнокрайные. Цветоносные побеги приподнимаются, придавая кусту рыхлость. Цветение наблюдается в мае-июне. Цветки одиночные, 4 см в диаметре, синие. У барвинка большого цветки и листья более крупные.

Размножаются барвинки делением кустов и черенками. Кусты можно делить в мае или сентябре, черенковать лучше в июле-августе. Растения зимостойкие, теневыносливые, предпочитают удобренные и влажные суглинистые почвы. Применяются как почвопокровные растения в партерных посадках, для бордюров альпинариев. Растения барвинка малого, помимо декоративного, имеют лекарственное значение. В травянистой части барвинка содержатся алкалоиды, обладающие гипотензивными свойствами. Оба изученных вида и разновидность барвинка рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

### Семейство *ARISTOLOCHIACEAE* JUSS. – КИРКАЗОНОВЫЕ

#### Род *ARISTOLOCHIA* L. – КИРКАЗОН

Насчитывает девять видов (по Черепанову, 1995). В культуре шесть видов (Каталог..., 1997). В Ботаническом саду Института биологии испытание с 1990-х гг. прошел один вид.

*A. manshuriensis* Kom. – К. маньчжурский. Ареал вида – Дальний Восток. Категория 1(Е) – исчезающий вид. Летнезеленая деревянистая лиана длиной 1-2 м, с крупными сердцевидными листьями и одиночными желтоватыми пазушными цветками. Плод – коробочка зеленая цилиндрическая, размером в длину около 3 см. Размножается отпрысками, отводками и семенами. Требует питательной, рыхлой почвы. Зимостойкий вид, рекомендуется для вер-

тикального озеленения и широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

**Семейство *ASPARAGACEAE* JUSS. – АСПАРАГУСОВЫЕ**  
**Род *ASPARAGUS* L. – СПАРЖА или АСПАРАГУС**

Насчитывает около 300 видов, преимущественно травянистых многолетних растений, произрастающих в Южной Америке, Индии и Средиземноморье (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли испытание четыре вида (один в оранжерее), однако наиболее успешно и уже широко выращивается в Республике Коми только один вид.

*A. officinalis* L. – С. лекарственная. На изучении с 1960-х гг. Это травянистый многолетник с мощным корневищем. Стебель высотой 1-1.5 м, прямой, ветвистый. Листья редуцированы в небольшие пленчатые чешуйки, часто со шпорцами у основания. Из пазух листьев выходят многочисленные зеленые нитевидные веточки-клатодии. Цветет в июне-июле около месяца. Цветки беловато-желтоватые, удлинненно-воронковидные, размером менее 1 см, раздельнополые, пестичные вдвое короче тычиночных. Плод – ягода, сначала зеленая, затем красная, шаровидная, с одним-тремя черными крупными семенами. Семена созревают в августе-сентябре. В условиях Ботанического сада обильно плодоносит.

Размножают аспарагусы семенами и делением кустов. Мужские экземпляры более долговечны и дают побегов в 1.2-2.0 раза больше, чем женские. Семена высевают осенью в гряды открытого грунта. Без пересадки спаржа может расти на одном месте до 10 лет. Растения зимостойкие, светолюбивые, но выносят и полутень. Предпочитают почвы богатые гумусом, глубоко обработанные, так как корневище разрастается на большую глубину. Используется в групповых посадках для оформления композиций и для аранжировки живых букетов. Спаржа лекарственная имеет лечебное и пищевое значение. Как овощное растение она широко культивируется в Европе и Северной Америке. Молодые побеги спаржи лекарственной варят и употребляют в пищу. Вид рекомендуется для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

**Семейство *ASPHODELACEAE* JUSS. – АСФОДЕЛОВЫЕ**  
**Род *EREMURUS* VIEB. – ЭРЕМУРУС или ШИРЯШ**

Насчитывает 60 видов многолетних травянистых растений, распространенных в Азии и Восточной Европе (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли испытание шесть видов, но наиболее успешной была интродукция двух видов.

*E. olgae* Regel – Э. Ольги. Произрастает на склонах предгорий и гор Тянь-Шаня, Памиро-Алая и Копет-Дага, а также в Иране и

Афганистане. Зацветает в условиях ботанического сада, где изучается с начала 1990-х гг, в мае-июне. Длина цветоноса 70-100 см. Листья узколинейные, темно-зеленые, с сизоватым налетом. Цветки в цилиндрической кисти, розовато-белые, размером 1.5-3 см, звездчатые. Длина кисти от 20 до 30 см. Цветение продолжается один-полтора месяца, с мая по июнь. Семена созревают в августе.

***E. robustus* Regel – Э. мощный.** Распространен на горных лугах Тянь-Шаня и Памиро-Алая. В коллекции ботанического сада с 1993 г. Выращен из семян. Отличается от предыдущего вида мощным ростом – длина цветоноса до 1.5 м. Цветки зеленовато-белые, в длинных, до 40 см, кистях.

Размножают эремурусы посевом семян весной (февраль-март) в условиях теплицы. Сеянцы зацветают на пятый-шестой год. Можно размножить эремурусы и делением корневищ на части в период летнего покоя. Но места разреза необходимо присыпать толченым древесным углем. Растения, выращенные из кусочков корневищ, зацветают на второй-четвертый год жизни.

Растения светолюбивые, чувствительные к обильным дождям, которые вызывают загнивание почек возобновления, не терпят кислых почв. Очень ценная по декоративным качествам культура, но недостаточно устойчивая для таежной зоны. Эффектно смотрятся растения в групповых и одиночных посадках. Некоторые виды пригодны на срезку для зимних букетов. Изученные виды перспективны. Их можно использовать в декоративном садоводстве Республики Коми.

### Семейство *ASTERACEAE* DUMORT. – АСТРОВЫЕ (СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ)

Семейство насчитывает около 900 родов и 13-20 тыс. видов, представленных на всех континентах и во всех климатических зонах (Жизнь растений, 1981).

#### Род *ACHILLEA* L. – АХИЛЛЕЯ или ТЫСЯЧЕЛИСТНИК

Известно до 100 видов травянистых многолетних растений, распространенных в Северном полушарии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение с 1960-х гг. сортовой образец вида *A. ptarmica* – *A. p.* 'The Pearle' (А. п. 'Жемчужина').

Это многолетние корневищные растения с многочисленными, прямостоячими, высотой 50-70 см, облиственными побегами. Листья зеленые или серо-зеленые, линейно-ланцетные, зубчатые. Соцветия – корзинки до 2 см в диаметре, собраны в щитки. Окраска махровых соцветий белая. Цветение с июня до осени. Срезанные соцветия долго сохраняются в воде, а высушенные под навесом используются в зимних букетах.

**Род *ANTHEMIS* L. – АНТЕМИС или ПУПАВКА**

Известно около 150 видов, распространенных в Европе, Азии и Северной Африке (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии успешно прошли изучение два вида.

***A. tinctoria* L. – А. красильный.** Выращивается в Ботаническом саду с 1980-х гг. Зацветает часто в год посева семян, цветки язычковые и трубчатые в соцветии-корзинке, золотисто-желтые. Соцветия размером около 5 см. Цветение продолжается два-три месяца. Семена созревают ежегодно. Возобновляется посевом семян в марте в условиях теплицы.

***A. woronowii* Sosn. – А. Воронова.** Выращивается в Ботаническом саду Института биологии тоже с 1980-х гг. Зацветает обычно на второй год после посева семян. Язычковые цветки в соцветии-корзинке желтые, встречаются формы с белыми цветками.

Оба вида антемиса – это травянистые многолетники, чаще культивируемые как двулетники. Стебель ветвящийся, раскидистый, высотой 40-50 см. Листья перисторассеченные или отдельные, серебристые. Соцветия-корзинки диаметром 5-6 см расположены на стебле и боковых ветвях. Краевые цветки язычковые, женские, белые или желтые, срединные – трубчатые, обоеполые, желтые. Соцветия антемиса похожи на цветки ромашки. Цветут растения с июля по сентябрь, 1,5-2 месяца. Семена созревают в сентябре, они мелкие, светло-коричневые. В 1 г более 1 тыс. семян.

Размножается антемис посевом семян в гряды открытого грунта осенью или в посевные ящички, парнички весной. Сеянцы зацветают на следующий год. Можно размножать антемисы и вегетативно – делением маточных растений. При этом деление и пересадку растений проводят не реже, чем через два-три года, так как у более старых по возрасту растений соцветия мельчают. Высаживают растения (сеянцы или деленки) на расстоянии 25 см друг от друга, на открытых несырых участках. Пригодна любая окультуренная почва. Очень хорошо отзываются антемисы на внесение органики (перепревшего навоза, торфокомпоста) в дозе 5 кг на 1 м<sup>2</sup>.

В декоративном садоводстве и озеленении применяются антемисы для оформления каменистых садов, создания эффектных групп на газоне, ценятся в срезке.

**Род *ASTER* L. – АСТРА**

Известно около 500 видов многолетних травянистых растений, распространенных в Америке, Евразии и Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли интродукционное изучение несколько видов. Наиболее декоративны из них два вида.

*A. alpinus* L. – **А. альпийская**. Ареал вида – Евразия. На территории Республики Коми охраняется с 1998 г. (Красная книга Республики Коми, 1998, 2009). На изучении с 1983 г. Низкорослое многолетнее корневищное растение, с крепкими опушенными облиственными стеблями, высотой 25-30 см. Прикорневые листья лопатчатые, стеблевые – сидячие, линейные. Соцветия – корзинки в диаметре 3-4 см. Краевые язычковые цветки сиреневые, срединные трубчатые желтые. Цветение отмечается в июне. Семена созревают в августе. Семена снабжены волосистым хохолком. Размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью и делением растений через три-четыре года. Эффектно смотрится в групповых посадках.

*A. sibiricus* L. – **А. сибирская**. Семена этого вида астры получены из БИНа в 1983 г. Высота цветоносов у астры сибирской 30-45 см. Зацветают растения в июне-июле. Соцветия размером 4-5 см, окраска язычковых цветков от розовой до фиолетовой (редко белые). Семена вызревают ежегодно. Размножается семенами и делением маточных растений через три-четыре года. Семенной способ размножения многолетних астр наиболее эффективен: в короткий срок можно получить большое количество посадочного материала. Посев семян можно проводить в гряды открытого грунта осенью или весной (февраль-март) в посевные ящики в теплице или другом закрытом помещении. Астра сибирская зимостойкая, неприхотливая в культуре. Красиво смотрится в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах. Пригодна для срезки. Сохраняет свежесть в срезанном виде до 10 дней. Вид перспективный, рекомендуется для широкого выращивания в таежной части Республики Коми.

### Род *BELLIS* L. – МАРГАРИТКА

Род насчитывает 80 видов многолетних травянистых растений, распространенных в Средиземноморье, Америке, Австралии и Новой Зеландии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду успешно прошла интродукция не только видового образца маргаритки многолетней (*Bellis perennis* L.), но и сортового.

*B. perennis* L. – **М. многолетняя**. Культивируется с 1950-х гг. Это многолетнее корневищное растение, однако обычно культивируется как двулетник, так как наиболее обильно цветет на второй год жизни. Цветоносы образует высотой 15-20 см, безлистные, опушенные, с одним соцветием – корзинкой на конце побега. Диаметр соцветий до 4 см, окраска от белой до темно-красной, махровость соцветий варьирует от простых немахровых до густомахровых. Листья прикорневые, собраны в розетку, по форме лопатчатые. Цветение с начала мая до осени. Семена начинают созревать в июле.

Семянки желтоватые, мелкие, в 1 г до 6 тыс. шт., всхожесть сохраняют три-четыре года. При запаздывании со сбором они легко осыпаются, оголяя коническое цветоножье. Наблюдается самосев.

***V. p. cv. Pomponette*** – М. м. ‘Помпонетте’. Образец получен семенами в 1989 г. Растения высотой 12-15 см. Цветение отмечается в июне-июле. Соцветия махровые, малиновые, 2-3 см в диаметре. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая.

Размножают маргаритку многолетнюю посевом семян на гряды открытого грунта в мае. Черенкование и деление кустов проводится при размножении сортовых образцов, так как при их семенном воспроизводстве происходит расщепление, растения получают разнородными по окраске и махровости.

Маргаритки легко переносят посадку в цветущем состоянии. К условиям выращивания они не требовательны, растут на любой окультуренной дренированной почве. Мирятся с затенением, но при недостатке света и влаги соцветия мельчают, махровость теряется. Отличаются маргаритки хорошей зимостойкостью – под снегом сохраняются не только листья, но и соцветия. Используются в групповых посадках и для оформления рабаток, массивов.

#### **Род *COREOPSIS* L. – КОРЕОПСИС, ЛЕНОК**

Известно свыше 100 видов однолетних и многолетних растений, распространенных в Северной и Южной Америке, реже в тропических районах Африки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два многолетних вида.

***C. grandiflora* Hogg** – К. крупноцветковый. Ареал вида – юг США. В Ботаническом саду на изучении с 80-х гг. XX в. Многолетник корневищный, сильноветвистый, высотой почти до 1 м. Листья крупные, пальчатоперистораздельные. Соцветия – корзинки диаметром 8-10 см, одиночные, на прочных цветоносах, золотисто-желтой окраски. Цветет в июле-августе. Семенная продуктивность высокая. Используется для оформления цветников и на срезку.

***C. lanceolata* L.** – К. ланцетовидный. Родина – США. Обитает на сухих, нередко песчаных почвах. На изучении в Ботаническом саду с 1990-х гг. Многолетнее корневищное растение, менее рослое по сравнению с предыдущим видом. Высота цветоносов не превышает 60 см. Листья уже по сравнению с предыдущим видом. Соцветия 5-6 см в диаметре, золотисто-желтые. Семенная продуктивность высокая. Используется для оформления цветников.

#### **Род *DORONICUM* L. – ДОРОНИКУМ или КОЗУЛЬНИК**

Известно 35 видов травянистых многолетних растений, распространенных в горах Евразии и Северной Африки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии изучение прошли три вида.

***D. grandiflorum* L.** – Д. крупноцветковый. На изучении с 1981 г. Получен растениями в 1981 г. из Полярно-альпийского ботанического сада. Высота этого многолетнего корневищного растения 40-60 см. Стебли прямостоячие, беловатые. Листья овальные, зубчатые, опушенные, серовато-зеленые. Соцветия – корзинки одиночные, 6-8 см в диаметре, язычковые цветки широкие, ярко-желтые. Зацветает в июне. Цветение продолжается до июля (1.0-1.5 месяца). В августе созревают семена. Семянки с хохолками, при западывании со сбором быстро разлетаются.

***D. orientale* Hoffm.** – Д. восточный. На изучении с 1988 г., получен семенами. Многолетнее корневищное растение, зацветает на второй год жизни. Высота растений 85-95 см. Цветоносы тоньше, чем у предыдущего вида. Окраска язычковых цветков светло-желтая (лимонно-желтая). Соцветия размером 6-8 см. Зацветает в июле, т.е. позже предыдущего вида. Цветение продолжается до августа. В конце августа-начале сентября созревают семена. Семенная продуктивность средняя. В 1 г насчитывается до 6 тыс. семян, палочковидных, с длинными волосками. Семена сохраняют всхожесть три-четыре года. Всходы появляются через 15-20 дней после посева.

***D. plantagineum* L.** – Д. подорожниковый. На изучении с середины 1990-х гг. Выращен из семян. Отличается толстыми, но не слишком рослыми цветоносами (50-60 см), суженными в длинный черешок овально-эллиптическими неяснозубчатыми листьями и широкими язычковыми цветками темно-желтой окраски. Цветение отмечается в июне-июле. Семена созревают в августе.

Дороникумы размножаются семенами и делением корневищ через три-четыре года. Семена можно высевать осенью в гряды открытого грунта или весной в посевные ящики. Растения неприхотливы в культуре, но предпочитают влажные и рыхлые почвы. Выносят полутень. Используются для групповых посадок и на срезку.

### Род *ECHINACEA* MOENCH – ЭХИНАЦЕЯ

Известно три-пять видов травянистых многолетних растений, распространенных в Северной Америке (Справочник цветовода, 1984; Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

***E. purpurea* (L.) Moench** – Э. пурпуровая. На изучении с 1988 г. Выращена из семян. Это корневищный многолетник, зацветающий при выращивании из семян на второй год жизни. Стебли прямостоячие, слабо ветвящиеся, высотой 50-70 см. Прикорневые листья широкоовальные, по краю зубчатые, шершавые. Стеблевые листья очередные, сидячие, ланцетные. Зацветает в июле. Продолжительность цветения два-три месяца (с июля до сентября). Соцветия –



корзинки одиночные, крупные (10-12 см в диаметре). Краевые цветки пурпурно-красные, срединные – желто-коричневые. Семена созревают в сентябре.

Размножают эхинацею семенами и делением корневищ. Посев семян проводится весной в грунт парника, теплицы (в марте) или под зиму на гряды открытого грунта. Сеянцы зацветают на второй-третий год. Делить и пересаживать кусты (корневища) следует весной или осенью через каждые пять-шесть лет, так как именно столько лет эхинацея может расти и цвести на одном месте, не старея. Растения предпочитают рыхлые, плодородные, умеренно влажные почвы и солнечное местоположение. Используется эхинацея в групповых посадках и рабатках, ценится в срезке для живых и сухих букетов. Рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми как красивоцветущее декоративное и лекарственное растение.

#### Род *ERIGERON* L. – МЕЛКОЛЕПЕСТНИК или ЭРИГЕРОН

Известно более 200 видов травянистых многолетних и однолетних растений, распространенных преимущественно в Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида и сортовой образец мелколепестника гибридного.

*E. alpinus* L. – М. альпийский. На изучении с 1985 г. Растения выращены из семян. Сеянцы зацветают на второй год после посева. Красивоцветущий многолетник.

*E. hybridus* Bergmans – М. гибридный. Объединяет все садовые формы мелколепестников гибридного происхождения. На изучение представлен сортом Розовый Бриллиант – *E. h. cv. Rozovii Brilliant*.

*E. speciosus* DC. – М. красивый. На изучении с 1978 г. Тоже получен семенами. Сеянцы зацвели на второй год после посева. Красивоцветущий многолетник. Декоративный эффект создают крупные ярко-розовые цветки, в обилии появляющиеся на растении в июне-июле.

Мелколепестники имеют прямостоячие или слегка полегающие побеги, облиственные, опушенные, высотой у м. альпийского 25 - 30 см, у м. красивого 50-70 см. Листья прикорневые удлинненно-продолговатые, собраны в розетку. Соцветия – корзинки одиночные или собраны в щиток, метелку. Язычковые цветки фиолетовые, розовые, лиловые; трубчатые цветки желтые. Цветут мелколепестники с июня по август (м. альпийский зацветает на две-три недели раньше м. красивого). Семена созревают постепенно, по мере отцветания растений, начиная с июля. Семена с хохолком, при запоздывании с их сбором они разлетаются.

Размножают мелколепестники семенами, делением маточных кустов и черенкованием. Семена лучше высевать осенью в гряды открытого грунта. Растения зимостойкие, светолюбивые, но могут переносить и небольшое затенение. К почвам они нетребовательны, но лучше цветут на хорошо удобренных. Используются для групповых посадок на фоне газона, в каменистых садах и рабатках. Ценятся в срезке для летних и зимних букетов. В засушенном виде не теряется окраска соцветия. Рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

### Род *GAILLARDIA* Foug. – ГАЙЛАРДИЯ

Известно 15 видов одно- и многолетних травянистых растений, распространенных в природной флоре Америки (Головкин и др., 1986). По другим источникам (Жизнь растений, 1981) этот род насчитывает 28 видов. В Ботаническом саду прошли изучение три многолетних вида.

*G. aristata* Pursh – Г. остистая. На изучении с 1963 г. Выращивается из семян. Многолетний корневищный вид. Растения при выращивании из семян зацветают обычно на второй год жизни.

*G. hybrida* hort. – Г. гибридная. Сочетает в себе многолетность г. остистой и красочность расцветки с ускоренным развитием г. красивой. На изучении с 1965 г. Многолетний вид.

*G. lanceolata* Michx. – Г. ланцетная. На изучении с 1990-х гг. Выращена из семян. Многолетний корневищный вид. Цветет во второй половине лета.

Гайлардии – растения с прямостоячими простыми или мало-разветвленными густоопушенными стеблями до 75 см высотой. Листья продолговато-овальные или ланцетные, цельнокрайные или рассеченные на крупные островатые доли. Прикорневые листья черешковые, стеблевые – простые, сидячие. Корзинки 8-10 см в диаметре, одиночные. Краевые цветки (язычковые) красновато-каштановые, коричнево-бурые или желтые, часто красноватые в основании. Срединные цветки (трубчатые) пурпурные, реже желтые. Цветут гайлардии с июля по сентябрь. Семена созревают ежегодно, начиная с августа. Размножать гайлардии можно семенами, делением куста, корневыми отпрысками и черенками. Кусты делят весной или осенью каждые три-четыре года. Деленки не должны быть мелкими, так как гайлардии разрастаются медленно. Семена можно высевать в гряды открытого грунта осенью или в посевные ящики весной, в феврале-марте. Обычно сеянцы зацветают на второй год.

Гайлардия светолюбива, засухоустойчива, предпочитает сухие, легкие, слабокислые почвы. Обильно цветет на богатых гумусом, но без свежего навоза, водопроницаемых почвах. На влажных по-

чвах отстает в росте, иногда выпадает. В неблагоприятные зимы вымерзает, поэтому осенью ее рекомендуется слегка утеплять опавшими листьями, особенно молодые растения. Хорошо смотрится гайлардия в групповых посадках, рабатках, бордюрах, каменистых садах, ценится в срезке. Все изученные виды гайлардии заслуживают широкого выращивания в Республике Коми.

### Род *HELENIUM* L. – ГЕЛЕНИУМ

Известно около 30 травянистых видов, распространенных в Северной и Центральной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии наиболее успешно прошел интродукцию один вид.

*H. hoopesii* A. Gray – Г. Гупеса. На изучении с 1980 г. Образец поступил семенами. Сеянцы зацвели на следующий год. Высота растений 60-80 см. Листья удлинленно-ланцетные, светло-зеленые, с выступающей беловатой жилкой. Зацветает в июне. Соцветия – корзинки размером в диаметре 8-10 см, в щитковидном соцветии. Язычковые цветки желтовато-оранжевые, блестящие; трубчатые цветки желтые. Семена созревают ежегодно, в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. Размножается семенами (посев семян в марте в теплице или осенью на гряды открытого грунта) и делением маточных растений через три-четыре года.

У старых по возрасту растений гелениумов почки возобновления развиваются на поверхности земли, и порой они вымерзают. Поэтому с делением маточных растений не следует запаздывать. Рекомендуется также подсыпка к растениям питательной земли и мульчирование их торфом на зиму.

Предпочитают гелениумы открытые места с достаточно плодородной и увлажненной почвой. Используются они на срезку, а также для озеленительной посадки небольшими группами.

### Род *LEUCANTHEMUM* HILL – НИВЯНИК или ЛЕУКАНТЕМУМ

Насчитывается около 20 видов, распространенных в горах Европы и как луговые растения повсеместно (Головкин и др., 1986).

Наиболее интересен в декоративном отношении и широко используется в цветоводстве вид – *L. maximum* DC. – Н. крупный. В Ботаническом саду Института биологии он на изучении с 1970 г. Кроме обычной формы вида, поступали семена сортовых образцов: Polaris, Bergkristall, Petit Princess, Etna. Все они многолетние травянистые, короткокорневищные растения, высотой 60-90 см. Стебли прямостоячие, простые или ветвящиеся в верхней части. Листья прикорневые или стеблевые, лопатчатые или продолговатые, пильчатые. Соцветия – корзинки в диаметре до 10-12 см, чаще оди-

ночные. Краевые цветки – ложноязычковые, стерильные, белые; срединные цветки – трубчатые, обоеполые, желтые. Цветение отмечается с июня по сентябрь. Семена завязываются в трубчатых цветках. Семенная продуктивность высокая. Семянки светло-коричневые, клиновидные или палочковидные, ребристые, в 1 г до 800 шт., всхожесть сохраняют два-три года. Размножается нивяник посевом семян на гряды открытого грунта осенью или в теплице в марте. При этом всходы появляются через одну-две недели. Можно размножить также делением корневищ маточных растений через три-четыре года. Растения зимостойкие, светолюбивые, предпочитают открытые участки с плодородной почвой. Используется в групповых посадках и на срезку.

### Род *LIATRIS* GAERTN. EX SCHREB. – ЛИАТРИС

Известно около 35 видов многолетних травянистых растений, распространенных в восточных и центральных районах Северной Америки (Головкин и др., 1986).

В Ботаническом саду Института биологии наиболее успешно прошла интродукция вида *L. spicata* (L.) Willd. – Л. колосковая, или колосистая. На изучении этот вид с 90-х гг. прошлого столетия. Лиатрис колосковая – травянистый многолетник с прямостоячими, слегка опушенными стеблями, высотой 40-60 см, с клубневым основанием. Листья линейно-ланцетные, цельнокрайные, очередные. Мелкие сиренево-розовые корзинки диаметром около 1 см, в количестве 15-20 шт. собраны в рыхлое колосовидное соцветие, длиной 25-30 см. Обертки корзинок расположены в два-три ряда. Цветки только трубчатые. Цветение отмечается с июля и продолжается до глубокой осени. Семян созревает мало. Размножается, в основном, делением маточных растений через три-четыре года. Используется для групповых посадок в каменистых садах, а также на срезку в живые и сухие букеты.

### Род *LIGULARIA* CASS. – БУЗУЛЬНИК или ЛИГУЛЯРИЯ

Известно около 100 видов, распространенных в Восточной Азии и Европе (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение три вида, из них перспективны два.

*L. dentata* (F. Gray) Hara – Б. зубчатый. На изучении с 1980 г. Выращен из семян. Многолетнее травянистое корневищное растение с прямостоячим стеблем высотой 1-1.5 м. Листья круглые, розеточные, почковидной формы. Цветочные корзинки собраны в крупное метельчатое соцветие длиной 50-60 см. Язычковые цветки светло-желтые, трубчатые – темно-желтые. Цветение отмечается в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семена с хохолком, и

при запаздывании со сбором они быстро разлетаются. Размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью и делением растений через три-четыре года. Эффектно смотрится в групповых посадках.

*L. speciosa* Fisch. et Mey. – **Б. красивый**. Растения выращены из семян, полученных в 1983 г. Отличается высокорослостью – цветоносы до 1.5-2 м высотой. Листья крупные, розеточные. Соцветия – кисти длиной 80-100 см. Трубочатые цветки в корзинках коричневатые. Цветение отмечается в те же сроки, что и у бузульника зубчатого. Семенная продуктивность высокая. Размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью и делением растений через три-четыре года. Используется в групповых посадках.

При выращивании из семян сеянцы бузульника зацветают на второй-третий год. Бузульники отличаются зимостойкостью, неприхотливостью в культуре. Но на открытых солнечных местах в жаркую погоду без полива листья теряют тургор. Групповые посадки с бузульниками лучше размещать на заднем плане озеленяемого участка, каменистого сада из-за высокорослости растений.

### Род *PYRETHRUM* ZINN – ПИРЕТРУМ или РОМАШКА

Насчитывается около 100 видов травянистых многолетних растений, распространенных в Европе, Северной Африке и Азии (Справочник цветовода, 1984).

Наибольший интерес в декоративном отношении представляет вид *P. roseum* (Adam) Bieb. – **П. розовый**. На изучении в Ботаническом саду Института биологии он с 1960-х гг. Получен семенами. Многолетние корневищные растения, зацветают на следующий год после посева. Стебли прямостоячие, высотой 30-60 см, ветвятся в верхней части. Листья очередные, перисто-рассеченные, черешковые, темно-зеленые. Соцветия – корзинки в диаметре до 5-6 см, чаще одиночные или в небольших щитках по 2-5 шт. Краевые ложноязычковые цветки расположены в один-три ряда (соцветия простые и полумахровые), по окраске от светло-розовых до густо-малиновых. Цветение отмечается в июле-августе, иногда продолжается до сентября. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность невысокая. В 1 г насчитывается 400 шт. семян, тупоклиновидных, коричневых, сохраняющих всхожесть два-три года. Размножается посевом семян в марте в условиях теплицы, в мае – на гряды открытого грунта и делением растений через три-четыре года. Пиретрум розовый можно размножать и черенками. В качестве черенков используются прикорневые и стеблевые молодые побеги, которые можно укоренять практически с мая по сентябрь, исключая самый жаркий и сухой месяц июль. Пиретрум розовый – морозостойкий, перспективный вид. Он хорошо растет как на солнеч-

ных местах, так и в полутени. К почве не требователен, но не терпит слишком сырых участков. Эффектно смотрится в групповых посадках. Можно использовать его в качестве срезочного материала в живые букеты.

### Род *RUDBECKIA* L. – РУДБЕКИЯ

Известно около 25 видов многолетних, реже однолетних травянистых растений, распространенных в Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли изучение три многолетних вида и один сортовой образец.

*R. hirta* L. – **Р. волосистая**. На изучении с 1960 г. Недолговечный многолетник, чаще выращивается как двулетник. Образует в год посева семян большую розетку листьев, а на второй год жесткоопушенный стебель, высотой 50-70 см, с верхушечными немахровыми соцветиями – корзинками размером 7-8 см, с золотисто-желтыми язычковыми цветками по краю корзинки и выпуклым диском темно-бурых трубчатых цветков в центре. Цветение наблюдается в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность обычно высокая. В 1 г насчитывается 1.8 тыс. семян, тупоклиновидных, серых, сохраняющих всхожесть два-три года. Размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью или в посевные ящички в марте-апреле. Всходы появляются через две-три недели. Используется в групповых посадках.

*R. hybrida hort.* – **Р. гибридная**. На изучении с 1965 г. Образцы поступали семенами неоднократно из разных интродукционных центров. Многолетние корневищные растения высотой до 60-70 см. Это гибридный вид, полученный от рудбекии волосистой путем выведения многолетних тетраплоидных форм с крупными соцветиями, до 15 см в диаметре. Сеянцы при ранних посевах (в феврале-марте) зацветают в год посева. Цветение отмечается с июля по сентябрь. Семян созревает меньше, чем у предыдущего вида. Растения этого вида размножаются не только посевом семян, но и делением корневищ через три-четыре года. Используется в групповых посадках и на срезку.

*R. laciniata* L. – **Р. разрезнолистная**. Представлена на изучение махровой формой ‘Золотой Шар’ с 1960 г. и обычной немахровой формой с 1985 г. Очень поздно зацветают обе формы (в августе). Махровая форма семян не завязывает, но легко размножается вегетативно, так как сильно разветвленное горизонтальное корневище этого растения очень быстро разрастается после деления. Делить корневища лучше осенью, весной растения отрастают поздно.

Рудбекии предпочитают открытые участки с плодородной, умеренно влажной почвой, но выносят и полутень. Применяются для групповой посадки. Высокорослый ‘Золотой Шар’ высаживается

на заднем плане участка для декорирования хозяйственных построек.

### Род *SOLIDAGO* L. – ЗОЛОТАРНИК или СОЛИДАГО

Известно 130 видов, распространенных в Северной Америке и умеренных областях Евразии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение высокорослый образец одного вида и два низкорослых сорта золотарника гибридного.

*S. canadensis* L. – **З. канадский**. Образец на изучении с 1960 г. Это многолетнее корневищное растение высотой до 1.5 м. Стебли прямостоячие, облиственные, ветвящиеся в верхней части. Листья линейно-ланцетные, острозубчатые, шероховатые, снизу опушенные, очередные, с выступающими жилками. Корзинки мелкие, до 0.5 см в диаметре, собраны в метельчатом соцветии. Цветки язычковые и трубчатые желтые. Семянки с хохолком из многочисленных волосков. Цветение отмечается с конца июля по сентябрь. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая. Используются в групповых посадках и на срезку для аранжировки букетов.

*S. hybrida hort.* – **З. гибридный**. На изучение представлен двумя сортовыми образцами: Dzintra и Strahlenkrone, полученными посадочным материалом из Саласпилса в 1984 г. Это многолетние корневищные растения высотой 30-50 см. Листья удлинено-ланцетные, шероховатые, по краям зубчато-городчатые. Цветки мелкие, желтые, многочисленные, в зонтиковидных (у сорта Dzintra) или метельчатых (у сорта Strahlenkrone) соцветиях. Цветение с июля до сентября. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая в благоприятные по погодным условиям годы.

Размножают золотарники посевом семян в мае на гряды открытого грунта и делением куста. Делить кусты можно через три-пять лет, лучше осенью. Растение неприхотливое, но предпочитает открытые солнечные места с плодородными, достаточно влажными почвами, зимостойкое. Используется в групповых посадках на фоне газона, а также на срезку. Срезанные в начале цветения соцветия долго не теряют форму и окраску, поэтому в засушенном виде используются как сухоцветы для составления зимних букетов.

### Род *TELEKIA* BAUMG. – ТЕЛЕКИЯ

Известно два вида, произрастающих в Европе и Малой Азии (Декоративные растения..., 1985). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*T. speciosa* (Schreb.) Baumg. – **Т. красивая**. На изучении с 1984 г., получен образец семенами. Сеянцы зацвели на второй-третий год

жизни. Это многолетние травянистые корневищные растения высотой 1-1.5 м. Стебель прямостоячий, слабоопушенный. Листья прикорневые, крупные, цельные, по краю зубчатые, снизу опушенные, по форме сердцевидно-овальные. Соцветия – корзинки ярко-желтые, в диаметре до 10 см, собраны в малоцветковом зонтике. Цветет в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семянки цилиндрические, ребристые. Размножается посевом семян на гряды открытого грунта осенью и делением растений через три-пять лет весной или осенью. Наблюдается ежегодный обильный самосев. В культуре неприхотлива, хотя предпочитает солнечные участки. Используется для групповых посадок на фоне газона, в стороне от гряд с другими растениями. Перспективный вид.

### Семейство *BORAGINACEA* JUSS. – БУРАЧНИКОВЫЕ

#### Род *BRUNNERA* STEV. – БРУННЕРА или НЕЗАБУДОЧНИК

Известно всего три вида, распространенных в Иране, Сибири и на Кавказе (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии наиболее успешно прошел интродукцию вид *B. sibirica* Stev. – Б. сибирская. На изучении с 1982 г. Корневищный многолетник. Листья мощные, сердцевидные. Прикорневые листья длинночерешковые, стеблевые сидячие. Цветение отмечается в мае-июне. Длина цветоносов до 60 см. Цветки голубые, незабудковидные, диаметром менее 1 см, собраны в соцветия – завитки. Семена не завязываются.

Размножается бруннера делением корневищ весной или осенью. Хорошо растет на удобренной и увлажненной почве. При недостатке влаги растение страдает, его крупные листья поникают. Бруннера может расти как на открытых участках, так и в полутени. В естественных местах произрастания бруннера сибирская подлежит охране: была включена в Красную книгу СССР. Для культивирования на приусадебных и дачных участках корневища бруннеры можно приобретать в ботанических садах и с коллекционных участков учебных заведений, а также с приусадебных участков любителей цветоводства, уже имеющих это декоративное растение. Бруннера эффектно смотрится в групповых посадках и используется, в основном, для озеленения садов, парков, скверов, дворовых территорий. Можно использовать на срезку в живые букеты. Рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

### Семейство *BRASSICACEAE* BURNETT – КАПУСТНЫЕ (КРЕСТОЦВЕТНЫЕ)

#### Род *ARABIS* L. – АРАБИС или РЕЗУХА

Известно около 100 видов, распространенных в Европе, Азии и Южной Америке (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом



саду Института биологии успешно прошли интродукционное изучение два вида: *A. alpina* L. – **А. альпийский** и *A. caucasica* Schlecht. – **А. кавказский**. Первый вид – арабис альпийский произрастает на Полярном Урале, в северо-восточной части Дальнего Востока, на севере Скандинавии, в высокогорье Западной Европы и арктической части Северной Америки. На изучение семена поступили из Каунаса в 1982 г. Второй вид – арабис кавказский, более южный по происхождению, встречается на Кавказе, в Крыму, в горах Средней Азии и Средиземноморья, на скалах в Малой Азии и Иране. На изучении с 1960 г. Происхождение неизвестно. Оба изученных вида арабиса – травянистые многолетники, высотой 20-25 см, с плетистыми, стелющимися и укореняющимися стеблями и цельными, серебристо-войлочными от опушения листьями. У арабиса кавказского опушенность листьев гуще, чем у альпийского. Цветут арабисы весной и в начале лета (май-июнь). Цветки белые, размером 1.0-1.5 см в диаметре, простые у арабиса альпийского и махровые у кавказского, душистые, собраны в небольшие, довольно плотные кисти. После цветения сильно растущие и уходящие в сторону стебли надо подстригать на высоте 3-4 см от поверхности почвы. Они быстро отрастают, приобретая декоративность, к тому же эта стрижка улучшает цветение в следующем году. Отрезанные побеги могут быть использованы в качестве черенков.

Семена созревают ежегодно в июле-августе. При своевременной уборке плодов семенная продуктивность арабисов высокая. При опоздании со сбором семян плоды – линейные стручки – раскрываются и семена высыпаются. Посев семян рекомендуется проводить в гряды открытого грунта осенью или в посевные ящики весной (февраль-март). Размножают арабисы и вегетативно, делением 3-4-летних растений. Оба вида: арабис альпийский и а. кавказский перспективны, они рекомендуются для использования в каменистых садах и альпийских горках. Эффектны в групповых посадках.

### Род *HESPERIS* L. – ГЕСПЕРИС или ВЕЧЕРНИЦА

Известно 30 видов многолетних, двулетних и однолетних растений, встречающихся в Европе и Азии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида, но перспективен один из них.

*H. matronalis* L. – **Г. женский**. На изучении с 1965 г. Гесперис женский – многолетник, культивируемый как двулетник. Растение сильно ветвится, в высоту достигает 100-150 см. Листья очередные, ланцетные, сильно опушенные. Цветки некрупные (1.5 см в диаметре), правильные, четырехлепестковые, фиолетовой, лиловой или белой окраски, собраны в верхушечные кистевидные соцветия. Цветет гесперис с конца мая до середины июня. Семена

созревают в июле-августе. Семенная продуктивность ежегодно высокая, но нельзя запаздывать со сбором семян, иначе плоды-стручки раскрываются и семена высыпаются. Ежегодно наблюдается обильный самосев. Посев семян для размножения обычно проводится в гряды открытого грунта осенью. В первый год жизни растение образует лишь листовую розетку, а на следующий год зацветает. Цветки в вечернее время издают приятный аромат. Вид зимостойкий, хорошо растет в полутени, на рыхлых некислых почвах. Используется для групповой посадки на фоне газона, для декорирования задней части озеленяемого участка. Рекомендуются для выращивания в таежной части Республики Коми.

**Семейство *CAMPANULACEAE* JUSS. – КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ**  
**Род *CAMPANULA* L. – КОЛОКОЛЬЧИК**

Известно около 300 видов одно-, дву- и многолетних травянистых растений, распространенных, главным образом, в Средиземноморье и на Кавказе (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии наиболее успешно прошли интродукцию пять многолетних видов и один двулетний.

*C. carpatica* Jacq. – **К. карпатский**. Ареал вида – Карпаты, Татры и Трансильванские Альпы. Обитает на известковых скалах в верхнем поясе гор. Изучается с 1970 г. Это многолетник с плотной розеткой прикорневых черешчатых листьев и с невысокими (15-20 см), голыми, в основании облиственными многочисленными стеблями. Прикорневые листья овальные, длинночерешковые, стеблевые – сидячие, яйцевидные. Цветение отмечается в июне-июле, созревание семян происходит в августе. Цветки голубые и белые, одиночные, диаметром 2-3 см. Плод – овальная коробочка. Семена мелкие, плоские, желтоватые. Перспективный и редкий вид (Красная книга СССР, 1984).

*C. komarovii* Maleev – **К. Комарова**. Ареал вида – Кавказ. Как уязвимый редкий вид со статусом 2(V) внесен в Красную книгу СССР (1984) и России (1988). Травянистый, корневищный многолетник, с эллиптическими листьями, с крупными фиолетовыми цветками, собранными в густую кисть. Цветет в июне-июле. Очень декоративен в период цветения. Ежегодно завязывает семена в большом количестве. Можно размножать как семенами, так и вегетативно делением маточных растений. Эффектно выглядит в групповых посадках. Рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

*C. latifolia* L. – **К. широколистный**. На изучении с 1965 г. Высокорослый многолетник, корневищный, быстрорастущий. Стебли прямостоячие, относительно толстые, слабоопушенные, облиственные, высотой 1-1.5 м. Листья округло-сердцевидные, по краю пиль-

чатые, черешчатые. Верхние стеблевые листья мелкие, сидячие. Цветки чаще фиолетовые, редко белые, в длинных кистевидных соцветиях. Длина цветков 3-5 см, длина кисти до 40-50 см. Цветение отмечается с июля по август. Семена созревают в августе-сентябре. Семена овальные, коричневые, блестящие. В 1 г насчитывается 700 шт. семян.

*C. medium* L. – **К. средний.** На изучении с 1970-х гг. Двулетнее растение. В первый год растение не зацветает, образуя лишь розетку прикорневых листьев. Листья продолговато-овальные, тупые, слегка опушенные. На второй год образует цветоносы длиной 70-90 см, прямостоячие, жесткоопушенные, в верхней части ветвистые. Однако в период цветения в июле-августе под тяжестью крупных цветков цветоносы часто полегают. Цветки в длину до 6-7 см, в диаметре 4-5 см, белые, розовые, голубые, на коротких цветоножках, собраны в кистевидные, иногда метельчатые, конечные (верхушечные) соцветия. Семена созревают в августе.

*C. persicifolia* L. – **К. персиколистный.** На изучении с 1980 г. Корневищный многолетник высотой 50-80 см. Розеточные прикорневые листья продолговато-ланцетные, черешчатые, зубчатые, а стеблевые – линейные, сидячие, очередные. Цветение отмечается в июле-августе. Цветки фиолетово-синие, размером 3-5 см, в малоцветковых кистях. Семена созревают в августе. Изучена и разновидность этого вида с белыми цветками: *C. p.* var. *alba* – к. п. белый.

*C. rapunculoides* L. – **К. рапунцеливидный.** Ареал вида – Европейская часть бывшего СССР, Предкавказье, Средняя Европа (Полетико, Мишенкова, 1967). Обитает на опушках и в кустарниковых зарослях. В Ботаническом саду Института биологии выращивается с 1960-х гг. Быстро натурализуется, распространяясь на близлежащие гряды и газоны. Многолетнее корневищное растение. Цветет с июня до глубокой осени. Цветки сине-фиолетовые, собраны в кистевидные соцветия. Цветки диаметром до 3 см. Длина кисти 20-30 см. Семена созревают в августе. Можно использовать в качестве одного из компонентов в мавританских газонах.

Размножаются колокольчики семенами, черенками и делением кустов. Семена можно высевать осенью в гряды открытого грунта. При посеве в марте в условиях теплицы всходы появляются через 14-20 дней. На черенки используют молодые весенние побеги. Деление кустов можно проводить как весной, так и осенью. К почвам колокольчики не требовательны. Виды персиколистный и широколистный выносят затенение, остальные светолюбивы. Высокорослые и среднерослые виды (широколистный, персиколистный и средний) используются в групповых посадках на фоне газона. Колокольчики можно использовать на срезку. Некоторые виды, будучи

срезанными, сохраняют свежесть в воде до недели. Заслуживают широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

### Семейство *CARYOPHYLLACEAE* Juss. – ГВОЗДИЧНЫЕ

#### Род *DIANTHUS* L. – ГВОЗДИКА

Известно около 300 видов одно-, дву- и многолетних растений, распространенных в Евразии и Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение восемь видов, но наиболее успешна интродукция трех из них.

*D. barbatus* L. – Г. бородастая, или Г. турецкая. Многолетник, культивируемый как двулетник. На изучении с 1960-х гг. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, облиственные, слаборазветвленные, высотой 40-60 см. Листья прикорневые (розеточные) крупные, по форме продолговато-ланцетные, светло-зеленые, иногда красноватые, цельнокрайные. Стеблевые листья супротивные. Цветет в июне-июле. Цветки мелкие, 1-1.5 см в диаметре. разнообразной окраски, часто пестрые, собраны в многоцветковые верхушечные щитковидные соцветия диаметром до 10 см. Цветки душистые. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая.

*D. deltoides* L. – Г. травянка. На изучении с 1963 г., с 1980-х гг. испытывается также сортовой образец Вампир (cv. Vampir). Многолетнее корневищное почвопокровное растение высотой 20-30 см. У сортового образца высота цветоносов 15-20 см и цветки ярче (красно-розовые). Цветение отмечается с июля по август. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. На изучении есть белоцветковая разновидность – *D. d. var. alba*.

*D. plumarius* L. – Г. перистая. На изучении с 1965 г. Многолетнее корневищное растение высотой до 40 см. Стебли восходящие, тонкие. Цветки одиночные, розовые, простые. Цветет с июня по август, однако наиболее обильное цветение наблюдается в июле. Цветки размером 2-3 см. Семена созревают в августе-сентябре. Семена длиной 0.3 см, черные, плоские, матовые. Семенная продуктивность высокая.

Размножаются гвоздики чаще всего семенами, реже черенками и отводками. Семена можно высевать в гряды открытого грунта в июне или в посевные ящики весной (февраль-март). Гвоздики светолюбивы, засухоустойчивы, предпочитают легкие суглинистые или супесчаные почвы, хорошо заправленные органическими удобрениями. Все изученные виды очень эффектны в рабатках, групповых посадках на фоне газонов, в каменистых садах. Некоторые виды (например, г. турецкая) используются на срезку. Все виды рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

**Род *GYPSOPHILA* L. – ГИПСОФИЛА или КАЧИМ**

Известно более 100 видов одно- и многолетних травянистых растений, распространенных в Евразии, Африке, Австралии и Новой Зеландии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии успешно прошел изучение один многолетний вид.

*G. paniculata* L. – Г. метельчатая. Изучается с 1960 г. Это многолетнее травянистое корневищное растение с продолжительным жизненным циклом (до 10 лет). Корень стержневой, мощный. Стебель узловатый, сильноветвящийся в верхней части, высотой до 80 см. Листья ланцетные, заостренные на конце, сероватые, нижние крупнее верхних. Цветки белые, мелкие (меньше 1 см), но многочисленные, собраны в рыхлые метелки, придающие растению ажурный вид. Цветение с конца июля до глубокой осени. Семена созревают в сентябре, но семенная продуктивность невысокая. В 1 г до 1 тыс. овальных черных семян.

Размножаются гипсофилы семенами, которые высевают в апреле в посевные ящики или в мае на гряды открытого грунта. Многолетний вид (г. метельчатая) зимостойкий. Предпочитают гипсофилы легкие супесчаные или суглинистые почвы, питательные и дренированные. Используются для групповых посадок в комплексе с другими декоративными растениями, но более ценятся в аранжировке. Они хорошо аранжируют не только летние (живые), но и зимние (сухие) букеты, так как сохраняют декоративные качества в засушенном состоянии.

**Род *LYCHNIS* L. – ЛИХНИС или ЗОРЬКА, ГОРИЦВЕТ**

Известно около 35 видов многолетних и однолетних травянистых растений, распространенных в умеренных и арктических районах Земного шара (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение три вида, перспективен один из них.

*L. chalconica* L. – Л. халцедонский, или татарское мыло. На изучении с 1960 г. Многолетнее корневищное растение, с облиственными прямостоячими опушенными стеблями высотой 60-90 см. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные, опушенные по жилкам. Цветение отмечается со второй половины июня по август. Цветки мелкие, около 1 см в диаметре, красные, собраны в щитковидные соцветия. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая. На изучении была также белоцветковая форма этого вида – *L. ch. var. alba*, отличающаяся от основного вида только окраской цветков.

Размножаются лихнисы семенами, черенками и делением куста. Семена можно высевать весной в теплице или осенью в гряды открытого грунта. Растения делают осенью (в сентябре) или весной

(в мае), через три-пять лет. Лихнисы зимостойкие, неприхотливые, предпочитают открытые солнечные места с умеренно влажной почвой. Отзывчивы на удобрения. Используются для групповой посадки, а также на срезку. Заслуживают широкого распространения в таежной части Республики Коми.

**Семейство CONVALLARIACEAE HORAN. – ЛАНДЫШЕВЫЕ**  
**Род CONVALLARIA L. – ЛАНДЫШ**

Насчитывается по некоторым сведениям несколько видов травянистых корневищных многолетников, близких к основному виду – ландышу майскому и рассматриваемых иногда как географические расы одного сборного вида. Распространены они в умеренной зоне северного полушария (Головкин и др., 1986).

*C. majalis* L. – **Л. майский**. Выращивается в Ботаническом саду с 1960-х гг. Многолетнее травянистое растение, с широкоэллиптическими листьями и с мощно развивающимися в длину ползучими ветвистыми шнуровидными корневищами. Цветоносный стебель достигает в длину 15-25 см. Цветки белые, колокольчатые, в диаметре 1-1.5 см, с нежным ароматом, собраны в небольшую кисть. Цветет в июне. Плоды созревают в августе. Плод – сначала зеленая, затем красная ягода. Семена крупные, сплюснутые, с темным рубчиком. Семян завязывается мало. Ландыш редко размножается семенами. Обычно используется более простой и легкий способ размножения – делением корневищ. Корневища быстро разрастаются, завоеывая все новые территории. Таким образом плантации ландыша увеличиваются в размерах.

Ландыш майский предпочитает полутень, но при сильном затенении цветет слабо. Успешно выращивается на плодородных, достаточно влажных почвах. Эффектно смотрится в посадках среди деревьев и кустарников. Пригоден на срезку и выгонку. Является лекарственным и ядовитым растением. Лечебным сырьем служат цветки и листья.

**Род POLYGONATUM MILL. – КУПЕНА или СОЛОМОНОВА ПЕЧАТЬ**

Известно около 50 видов многолетних травянистых растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии изучение с 1980 г. проходит один вид.

*P. multiflorum* (L.) All. – **К. многоцветковая**. Растение с наклонным, согнутым в дугу стеблем длиной 30-50 см. Листья очередные, двусторонне расположенные, овально-ланцетные, заостренные, снизу серо-зеленые. Длина листа 10 см и более, ширина его около 4 см. Цветков на цветоносе 4-5, иногда чуть больше. Они белые, с

зеленоватыми, отогнутыми на концах зубцами. Цветение в мае-июне, дольше месяца. Плод – темно-синяя ягода, напоминающая голубику.

Размножают купену вегетативно – делением корневищ. Семени размножается трудно. К почве нетребовательна, но лучше растет на богатых перегноем, влажных почвах. Можно выращивать как на открытых, так и затененных участках. Используется в групповых посадках в парках, скверах, каменистых садах. Ценится в срезке. Перспективный вид, рекомендуемый для использования в декоративном садоводстве Республики Коми. В плодах и корневище содержатся ядовитые вещества (Рой Маккалистер, 2007).

### Семейство *CRASSULACEAE* DC. – ТОЛСТЯНКОВЫЕ

#### Род *SEDUM* L. – ОЧИТОК или СЕДУМ

Известно 600 видов травянистых суккулентов, распространенных в умеренных зонах и горах тропиков Северного полушария (Головкин и др., 1986). В коллекции Ботанического сада Института биологии прошли изучение 11 видов, но наиболее интересны в декоративном отношении два.

*S. kamtschaticum* Fisch. – **О. камчатский**. На изучении с 1980 г. Растения высокорослые – 40-50 см в высоту, листья крупные, плоские, сочные, цветки ярко-желтые, в конечных щитковидных соцветиях. Цветет в июне.

*S. purpureum* Schult. – **О. пурпурный, скрипун**. На изучении с 1980-х гг. Отличается среднерослостью и малиновыми цветками в плотных соцветиях. Цветет в июне-июле.

Очитки – многолетники с клубневидно утолщенными корнями и тонкими разветвленными корневищами. Кусты стелющиеся или приподнимающиеся, редко прямостоячие, как у очитка камчатского. Листья мясистые, вечнозеленые, сизоватые или ярко-зеленые, очередные, супротивные или мутовчатые, по форме разнообразные. Цветки мелкие, многочисленные, собраны в конечные щитковидные соцветия. Цветение с мая по июль. Семенная продуктивность у разных видов неодинаковая, но у большинства изученных видов высокая.

Размножают очитки вегетативно – делением кустов, или корневищ, черенкованием и реже семенами. Семена высевают в гряды открытого грунта в мае. Предпочитают очитки хорошо освещаемые места, хотя выносят и полутень. К почве нетребовательны, но не выносят избытка влаги. Используются как почвопокровные культуры в каменистых садах и альпинариях, для создания рабаток и бордюров. Высокорослые виды эффектны в небольших группах. Два описанных вида рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

### Род *SEMPERVIVUM* L. – МОЛОДИЛО или ЗАЯЧЬЯ КАПУСТА

Известно около 40 видов суккулентных травянистых многолетников, распространенных в Европе, Северной и Западной Африке (Головкин и др., 1986). Многие из них монокарпичны, т.е. цветут и плодоносят один раз в жизни. В культуре используются около 50 видов и садовых форм, порой трудно поддающихся определению. В Ботаническом саду на изучении девять видов. Наиболее интересен в декоративном отношении один вид.

*S. giganteum hort.* – М. гигантское. Розетки листьев намного крупнее по сравнению с другими видами – до 10 см. Травянистый многолетник, приземистый, с мясистыми цельными, вечнозелеными листьями, собранными в прикорневые розетки. Цветки мелкие, звездчатые, красно-розовые, в щитковидно-метельчатых соцветиях. Цветет в июле-августе. Ввиду монокарпичности растений урожай семян незначительный. Размножается молодило вегетативно – делением гнезда розеток. Предпочитает хорошо освещаемые участки, но мирится и с затенением. Лучше развивается на легких плодородных почвах. Эффектно смотрится в групповых посадках на ковровых клумбах и альпийских горках. Рекомендуются для широкого выращивания в таежной части Республики Коми.

### Семейство *FABACEAE* LINDL. (*LEGUMINOSAE* JUSS.) – БОБОВЫЕ

#### Род *LUPINUS* L. – ЛЮПИН

Известно около 100 видов многолетних и однолетних травянистых растений, распространенных в сухих местностях Северной Америки и в Средиземноморье (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два многолетних вида.

*L. polyphyllus* Lindl. – Л. многолистный. Ареал вида – Северо-Запад США. Обитает на берегах и прибрежных возвышенностях, сырых местах. У люпина многолистного корни стержневые, проникающие в глубину до 80 см. Высота растений 1-1.5 м. Листья красивые, пальчатораздельные. Цветки в длинных конусовидных соцветиях – колосьях, разнообразной окраски (с преобладанием синефиолетового цвета). Цветут многолетние люпины в июне-июле, однолетние – с июля по сентябрь. Семена созревают в августе-сентябре. Семена шаровидной формы, коричневые, в 1 г 20-30 шт., всхожесть сохраняют четыре-пять лет. Лучший способ размножения – семенами.

*L. Russels Hybrids* – Л. Рассела. Объединяет формы и сорта многолетних люпинов с красными и розовыми цветками. Семена рекомендуется высевать в ряды открытого грунта весной. Всходы



появляются через две недели. Многолетние формы можно размножать делением кустов и черенками. К делению кустов прибегают в исключительных случаях: люпин имеет стержневую, глубокоукоряющую в почву корневую систему, которую трудно разделить. Кроме того, хорошо выносят пересадку только молодые растения. Однако при семенном размножении не всегда наследуется окраска цветка. Чтобы сохранить этот признак, необходимо размножать данную форму (сорт) зелеными черенками. На черенки весной берут прикорневые розетки из шести-семи листьев, которые развиваются из почек на корневой шейке; летом – боковые побеги, образующиеся на стебле в пазухах листьев, в конце лета – мелкие прикорневые розетки листьев. Черенки легко укореняются, а на следующий год молодые растения зацветают.

Люпины – светлюбивые, зимостойкие, неприхотливые растения, хорошо растут и цветут на песчаных, дренированных почвах. Как и все бобовые, обогащают почву азотом. Кусты многолетних форм ежегодно возобновляются из замещающих почек, образующихся на основании предыдущего побега, многолетняя часть нарастает вверх, поэтому следует к кустам систематически подсыпать питательную землю. Очень отзывчивы на мульчирование торфокомпостом.

Используются люпины в групповых посадках и на срезку. Рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

### Род *DICENTRA* BERNH. (*DICLYTRA* RAF.) – ДИЦЕНТРА (ДИКЛИТРА), РАЗБИТОЕ СЕРДЦЕ

Известно около 20 многолетних видов, распространенных в Азии и Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии успешно прошел интродукцию один вид.

*D. formosa* (Haw.) Walp. – Д. красивая. Получен образец из ВИРа в 1985 г. Высота безлистных цветоносов 30-40 см. Листья прикорневые, черешковые, дваждытройчатые или тройчатоперистые. Листочки рассечены на овальные или клиновидные сегменты, сверху зеленые, снизу сизоватые. Цветки поникающие, темно-розовые, около 2 см в диаметре, собраны в малоцветковые кистевидные соцветия. Цветение отмечается с июня по август. Семена не завязываются. Размножение вегетативное – путем деления растений через каждые пять-шесть лет, а также зелеными и корневыми черенками. Предпочитает слегка затененные места и богатые перегноем, легкие и влажные почвы. Хорошо отзывается на мульчирование торфом и листовой землей. Зимостойкость высокая. Использовать можно для партерных и групповых посадок, в альпинариях и на срезку. Рекомендуются для широкого выращивания в таежной зоне Республики Коми.

**Семейство GENTIANACEAE JUSS. – ГОРЕЧАВКОВЫЕ****Род GENTIANA L. – ГОРЕЧАВКА**

Известно около 400 видов травянистых однолетних и многолетних растений, встречающихся в умеренной зоне и высокогорных районах Евразии, Америки и Австралии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли изучение пять видов, но наиболее успешной была интродукция четырех видов.

***G. grandiflora* Laxm.** – Г. крупноцветковая. Ареал вида – Сибирь (Западная и Восточная), Средняя Азия. В Ботаническом саду Института биологии этот вид изучается с 1980-х гг.

Растения многолетние, корневищные, высотой 20-30 см. Цветки сине-фиолетовые, в диаметре около 2 см, немногочисленные, в плотных щитковидных соцветиях. Цветение отмечается в июне-июле. Семена созревают в августе. Эффектно смотрится в групповых посадках.

***G. lutea* L.** – Г. желтая. На изучении с 1980-х гг. Растения высотой 60-80 см. Листья удлинённо-ланцетные, супротивные, сидячие. Цветки желтые, собраны в многоцветковые колосовидные соцветия. Цветет в июле. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая.

***G. septemfida* Pall.** – Г. семираздельная. На изучении с 1989 г. Получена из ПАБСИ (г. Кировск) посадочным материалом. Растения достигают в высоту 30-40 см. Листья широколанцетные, сидячие. Цветет в июле. Цветки крупные, 4-5 см в длину, ярко-синие, колокольчатые, в малоцветковых плотных щитковидных соцветиях. Семян завязывается очень мало. Они созревают в августе-сентябре.

***G. tibetica* King.** – Г. тибетская. Ареал вида – Тибет и Гималаи. На изучении с 1990-х гг. Листья кожистые, удлинённо-ланцетные, блестящие. Цветки фиолетовые, в многоцветковых колосовидных соцветиях. Цветение отмечается в июле-августе. Вид декоративен в период цветения. Зимостоек.

Горечавки размножаются делением куста и корневищ, а также семенами. Семена можно высевать весной в посевные ящички или осенью непосредственно в гряды открытого грунта. Предпочитают горечавки легкие и влажные почвы. Используются в групповых и партерных посадках, а также в альпинариях. Один вид – горечавка желтая – является лекарственным растением, применяется в медицине.

Виды горечавки, успешно прошедшие интродукцию на европейский Север, рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

## Семейство *HEMEROCALLIDACEAE* R. Br. – ГЕМЕРОКАЛЛИСОВЫЕ

### Род *HEMEROCALLIS* L. – ЛИЛЕЙНИК или КРАСОДНЕВ

Известно около 20 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных зонах, преимущественно в восточных районах Евразии (Головкин и др., 1986). В культуре встречаются 10 видов. Селекционерами созданы более 10 тыс. сортов. В Ботаническом саду успешно прошли интродукцию девять природных видов и десятки сортов.

*H. citrina* Varoni – Л. лимонно-желтый. Ареал вида – Центральный Китай. На изучении с 1965 г. до 20 растений. Высота цветоносов до 112 см. Средняя зимостойкость 97.5%. Зацветает в первой декаде августа. Цветки по 12 шт. на цветоносе, размером в диаметре 7 см, лимонно-желтые. Поздноцветущий вид. Семена не вызревают. Коэффициент вегетативного размножения равен 5.0.

*H. dumortieri* Morr. – Л. Дюмортье. Ареал вида – Дальний Восток, Китай, Япония, Корея. Получен в 1989 г. из БИНа. В коллекции до 20 растений, с длиной цветоносов до 56 см. Зимостойкость в среднем равна 86.5%. Зацветает в первой половине июня. Цветки по 7-8 шт. на цветоносе, в диаметре 8.6 см, оранжево-желтые. Семенная продуктивность высокая. Коэффициент вегетативного размножения равен 7.0.

*H. esculenta* Koidz. – Л. съедобный. Родина – Дальний Восток. Поступил из БИНа в 1983 г. На изучении периодически 11-20 растений с длиной цветоноса 80 см и более. Средняя зимостойкость 74.8%. Зацветает в начале июля. Цветки по 5-8 шт. на цветоносе, в диаметре 6-9 см, оранжевые. Семенная продуктивность средняя. Коэффициент вегетативного размножения равен 4.0.

*H. exaltata* Stout – Л. бескрылый. Получен из БИНа в 1983 г. В коллекции периодически до 30 растений. Средняя зимостойкость 80.1%. Зацветает в первых числах августа. Длина цветоноса в среднем 65 см. Цветки по 6 шт. на цветоносе, желтые, около 8 см в диаметре. Коэффициент вегетативного размножения равен 3.8. Перспективный красивоцветущий вид.

*H. flava* L. (*H. lilio-asphodelus* L.) – Л. желтый. Родом из Сибири, Дальнего Востока, Китая и Кореи. Обитает на лесных пойменных, реже суходольных лугах, в речных долинах, на луговых склонах и сухих полянах, по берегам рек и озер, на окраинах сосновых и березовых лесов. Поступил из БИНа в 1983 г. На изучении периодически до 20 растений с длиной цветоноса в среднем 92.7 см. Средняя зимостойкость 78.4%. Зацветает в середине июля. Цветки до 15 шт. на цветоносе, желтые. Размер цветков в диаметре в среднем 9.4 см. Семенная продуктивность высокая. Коэффициент вегетативного размножения равен 4.3.

***H. fulva* L. – Л. рыжий (Л. оранжевый).** Предположительно древнего садового происхождения, одичавший в Южном и Западном Закавказье, Талыше, Средней Европе, Средиземноморье, Иране, Китае, Японии, Северной Америке (Полетико, Мишенкова, 1967). На изучении с 1960-х гг. Периодически в коллекции до 20 растений с длиной цветоносов до 110 см. Зимостойкость в среднем равна 92.9%. Зацветает в середине июля. Цветки по 9-24 шт. на цветоносе, в диаметре около 10 см, темно-оранжевые с желтым центром. Семенная продуктивность средняя. Коэффициент вегетативного размножения равен 3.4.

***H. middendorffii* Trautv. et С.А. Mey. – Л. Миддендорфа.** Ареал вида – Дальний Восток, Сахалин, Курильские острова, Китай, Корея, Япония. Обитает на суходольных лугах, склонах гор, в лиственных лесах, кустарниковых зарослях, на лужайках. На изучении с 1970 г. В коллекции периодически до 30 растений с длиной цветоноса в среднем 60.5 см. Зимостойкость средняя – 79.1%. Зацветает в середине июня. Цветки в количестве 2-5 шт. на цветоносе, в диаметре около 11 см, темно-желтые. Семенная продуктивность высокая. Коэффициент вегетативного размножения равен 4. 0. Раноцветущий вид.

***H. minor* Mill. – Л. малый.** Родина – Дальний Восток, Китай, Монголия, Корея. На изучении с 1990 г. В коллекции до 30 растений. Длина цветоносов в среднем 36.7 см. Зимостойкость 78.3%. Цветки по 3-4 шт. на цветоносе, в диаметре 8.5 см, светло-желтые. Цветет с третьей декады июня и весь июль. Семенная продуктивность средняя. Коэффициент размножения равен 7.0.

***H. thunbergii* Baker – Л. Тунберга.** Ареал вида – Курильские острова, Япония, Корея. Возможно является культурным клоном одного из восточно-азиатских видов. На изучении с 1996 г. Выращен из семян. В коллекции до 10 растений. Впервые зацвел в 2001 г. Зацветает в июне. Длина цветоносов в среднем 102 см. Цветки желтые, в диаметре 8-10 см, по 6-13 шт. на цветоносе. Семена созревают в августе. Редкий вид.

***H. hybrida* hort. – Л. гибридный.** Насчитывает 10 тыс. сортов. Изучение в Ботаническом саду Института биологии прошли более 70 сортов. Все они являются перспективными для Республики Коми. Среди них лучшие: Георг Вельд (George Weld), Гелиос (Helios), Гиперион (Hyperion), Маргарет Перри (Margaret Perry), Нильбио (Nilbio), Партенопе (Parthenope), Ред Сea (Red See), Солид Скарлет (Solid Scarlet), Фолькор (Folkor), Алан (Alan), Дейт Бук (Date Book) и другие. Окраска их цветков от светло-желтой до бордовой. Большая часть сортов поступила в 1995-1997 гг. из Йошкар-Олы и Екатеринбургa, а в 2002 и 2004 гг. – из Минска.

Лилейники – корневищные многолетники, образующие иногда столоны (полые подземные образования). Придаточные корни шнуровидные, часто мясисто-утолщенные. Стебель безлистный. Листья прикорневые, двухрядные, широколинейные, цельнокрайные, прямые или дуговидно отогнутые. Цветки, в основном, желтые и оранжевые, у некоторых сортов красно-бурые и коричневые, крупные, чаще воронковидные, глубокошестираздельные, с длинной трубкой, собраны по 2-20 шт. в раскидистые соцветия. Цветут лилейники с июня по август. Цветоносы достигают 100 см и более. Семена созревают в августе-сентябре в трехгнездных коробочках. Семена лилейников крупные, черные, блестящие.

Размножение лилейников семенами, даже природных видов, применяется редко. Основной способ их размножения – вегетативный, путем деления корневища (маточного растения) весной или осенью через три-пять лет. Однако следует знать, что являясь долголетней культурой, лилейник может расти на одном месте без пересадки и деления до 10 лет, требуя при этом лишь подсыпку земли к корневищам.

Лилейники не требовательны к условиям обитания, исключительно устойчивы и жизнеспособны, долго сохраняют привлекательный вид, почти не поражаются болезнями и вредителями. Лучше развиваются на питательных и достаточно увлажненных почвах, но удовлетворительно переносят сухие и бедные почвы. Эффектны лилейники в групповых посадках на газоне и возле водоемов. Можно использовать на срезку. Все изученные виды и сорта лилейника перспективны и бесспорно заслуживают широкого внедрения в декоративное садоводство Республики Коми.

### **Семейство *HOSTACEAE* MATHEV (*FUNKIACEAE* HORAN) – ХОСТОВЫЕ (ФУНККОВЫЕ)**

Хостовые выделены в самостоятельное семейство по новой номенклатуре (Черепанов, 1995). Раньше они были в семействе лилейных.

#### **Род *HOSTA* TRATT. (*FUNKIA* SPRENG.) – ХОСТА, ФУНКЦИЯ**

Насчитывается около 40 видов травянистых многолетних растений (включая виды культурного происхождения), распространенных в умеренной зоне Восточной Азии и на Дальнем Востоке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии проходят изучение шесть видов.

*H. albo-marginata* (Hook.) Nyl. – Х. белокаймленная. Получена посадочным материалом в 1995 г. из Кирова. Отличается от других видов белой каймой по краю широколанцетных темно-зеленых листьев.

*H. lancifolia* Engl. – **Х. ланцетолистная**. Выращена из семян, полученных по делектусу в 1988 г. Повторно получена посадочным материалом в 1998 г. из Казани. Особенностью этого вида являются удлиненные ланцетные листья на длинных желобчатых черешках, красноватых в основании.

*H. minor* Nakai – **Х. малая**. Получена из Минска в 2002 г. посадочным материалом. Листья укороченные, голубоватые.

*H. plantaginea* (Lam.) Aschers. – **Х. подорожниковая**. Отличается крупными и широкими, как у подорожника большого, листьями с ярко выраженным жилкованием.

*H. sieboldiana* (Hook.) Engl. – **Х. Зибольда**. Листья с белыми полосами вдоль средней части листа. Края листьев слегка волнистые, верхушка листа скрученная. Образец близок к другому виду (*H. undulata* Bailey – **Х. волнистая**).

*H. ventricosa* Stearn – **Х. вздутая**. Получена тоже из Минска в 2002 г. Цветет в июле-августе. Цветки фиолетовые. А ее разновидность – *H. v. var. aureovariegata* отличается светло-сиреневыми цветками и пестрыми листьями.

Все изученные виды хосты – многолетние травянистые растения с поверхностным компактным корневищем и шнуровидными корнями. Листья прикорневые, черешковые, разной окраски и формы: зеленые, сизые или пестрые (на зеленом фоне белые полосы), от узколанцетных до широкояйцевидных. Цветоносы с листьями и без них, высотой от 20 см до 1 м. Цветки воронковидно-колокольчатые, сиреневые или фиолетовые, реже белые, около 5 см в длину, собраны в кистевидные соцветия, рыхлые или плотные, часто односторонние. Цветение в июле-августе.

Размножают хосты делением кустов и семенами. Семена можно высевать весной (в марте) в условиях теплицы или осенью на гряды открытого грунта. Сеянцы в течение первых трех лет вегетируют, образуя розетку листьев, а на четвертый год образуют цветоносный стебель – зацветают. Кусты после деления быстро разрастаются, поэтому делить их можно часто (через два-три года) и на мелкие части. Даже молодые побеги без корней можно использовать в качестве черенков для размножения. Хоста предпочитает плодородные и достаточно влажные почвы. Слишком сырые участки губительны для растений. Хоста отличается зимостойкостью и долголетием – может расти без пересадки десять лет и более. Можно использовать ее в групповых посадках на фоне газона и возле водоемов, в каменистых садах и бордюрах. Изученные виды рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

**Семейство *HYACINTHACEAE* WATSCH. – ГИАЦИНТОВЫЕ**  
**Род *CHIONODOXA* BOISS. – ХИОНОДОКСА или СНЕЖНАЯ**  
**КРАСАВИЦА, СНЕГОВИК**

Известно пять-шесть видов многолетних луковичных растений, произрастающих в Средиземноморье и Малой Азии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение три разновидности одного вида: *Chionodoxa luciliae* Boiss. var. *alba* – Хионодокса Люцилии белая, *Ch. l.* var. *caerulea* – Х. Л. голубая, *Ch. l.* var. *rosea* – Х. Л. розовая. Получены они из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в начале 80-х гг. прошлого столетия. Высота растений (цветоносов) 15-25 см. Цветки белые, голубые, розовые размером в диаметре 2.5-2.8 см. Расположены они по 1-5 шт. на цветоносе. Листья прикорневые, линейные. Луковицы длиной 1-2 см, белые.

Размножают хионодоксы луковицами-детками путем деления гнезда луковиц весной через три-пять лет. Растения зимостойкие. Хорошо растут на открытых участках, но выдерживают и полутень. Требуют плодородную рыхлую почву. Используются в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах, а также на срезку и выгонку. Все изученные образцы хионодоксы рекомендуются для широкого внедрения в декоративное садоводство Республики Коми.

**Род *HYACINTHUS* L. – ГИАЦИНТ**

Монотипный род, включает всего один вид, произрастающий в странах Средиземноморья и в Средней Азии (Справочник садовода, 1984). Известно свыше 400 сортов.

*H. orientalis* L. – Г. восточный. С 1995 г. в Ботаническом саду Института биологии прошли изучение 18 сортов. Растения всех изучаемых сортов – это раннелуковичные многолетники с длиной цветоноса до 20 см. Луковицы ширококонусовидные, в диаметре от 3 до 7 см, по окраске от белой до темно-фиолетовой, состоят из нескольких сочных смыкающихся чешуй. Листья в количестве 4-8 шт., приземные, линейные, желобчатые. По окраске цветков различают шесть групп сортов: синие, сиреневые, розовые, красные, белые и желтые. Лучшими по зимостойкости из числа испытанных сортов оказались следующие: Carnegie (цветки белые), City of Haarlem (цветки кремовые), Lady Derby (цветки розовые), L'Innocence (цветки белые). Их можно использовать в декоративном садоводстве Республики Коми.

Размножают гиацинты луковицами-детками, луковичными чешуями и даже листовыми черенками. Обычно коэффициент размножения луковицами-детками у гиацинта невысокий. Повысить его можно крестообразным надрезом донца луковицы при посадке.

Этот прием, по данным белорусских цветоводов, позволяет получить от каждой луковицы 15-25 шт. деток. Выращивают гиацинты, как и тюльпаны, с ежегодной выкопкой луковиц в июле и посадкой их вновь в сентябре. Хранят выкопанные луковицы при 25 °С, а за две недели до посадки – при температуре 18 °С. Гиацинтам требуются легкие супесчаные почвы, богатые перегноем, с хорошим дренажем и открытые, хорошо освещаемые участки. В северных районах гряды с гиацинтами следует дополнительно утеплять хвойным лапником. Используется гиацинт для посадки группами и массивами на фоне газона, для срезки и выгонки в зимнее время.

### Род *MUSCARI* MILL. – МУСКАРИ или МЫШИНЫЙ ГИАЦИНТ, ГАДЮЧИЙ ЛУК

Известно около 60 видов луковичных растений, распространенных в Европе, Северной Америке и Западной Азии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение девять видов, но наиболее успешной была интродукция четырех из них.

*M. botryoides* (L.) Mill. – М. гроздевидный. Изучается с 60-х гг. прошлого века, завезен из ГВС. Зацветает в первой декаде мая. Высота цветоносов в среднем 29.5 см. Продолжительность цветения 12 дней. Цветки сине-голубые, размером 0.5 см, собраны по 60-65 см в кисти длиной 3.5 см.

*M. coeruleum* Losinsk. – М. голубой. Получен из ВИРа в 1982 г. Зацветает в середине мая. Длина цветоносов в среднем 19.8 см. Цветки голубые, размером 0.5 см, по 45-50 шт. собраны в кисти длиной 3.5 см. Цветет 12 дней.

*M. racemosum* (L.) Mill. – М. кистевидный. Получен из ГВС в 1960-х гг. Зацветает в середине мая. Длина цветоноса в среднем 21.5 см. Цветки размером 0.6 см, сине-фиолетовые, по 40-50 шт. собраны в кисти длиной 5.5-6 см. Цветет 12 дней.

*M. tubergenianum* Hogg ex Turr. – М. Тубергена. Получен из ВИРа в 1990 г. Отличается крупными, по сравнению с другими видами, размерами луковиц и надземной части растений. Зацветает в конце второй декады мая. Цветет две-три недели (в среднем 16 дней). Длина цветоноса 26-30 см (в среднем 27.5). Цветки фиолетовые, размером 0.7 см, собраны в кисти длиной 4.9-6.5 см.

Мускари – многолетние луковичные растения высотой до 20 см. Луковица размером 1.5-3.5 см. Листья в количестве двух-шести собраны в приземистый пучок, линейные, короче цветоноса. На конце безлистного цветоноса цилиндрическое соцветие с несколькими десятками цветков. Цветки мелкие, менее 1 см в диаметре, бочонковидные, синие, голубые, фиолетовые, белые, ароматные (с



запахом мускуса). Цветение отмечается с конца мая и весь июнь. Семена созревают в августе. Они черные, округлые, сравнительно крупные. При своевременном сборе урожай семян хороший.

Размножаются мускари делением гнезда лукович (дочерними луковичами) и семенами. Семена высевать в гряды открытого грунта можно весной или осенью. Делить гнезда лукович следует через пять-шесть лет. Мускари неприхотливы в культуре. Выносят полутень. Используются для посадки в массивах, рабатках, альпинариях, на выгонку и срезку. Все изученные виды мускари рекомендуются для широкого внедрения в декоративное садоводство Республики Коми.

### Род *SCILLA* L. – ПРОЛЕСКА или СЦИЛЛА

Известно более 80 видов травянистых луковичных растений, распространенных в умеренных и субтропических зонах Европы, Азии, Южной Африки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии на изучении два вида: *S. bifolia* L. – П. двулистная и *S. sibirica* Haw. – П. сибирская. Оба вида получены луковичами из ВИРа в 1982 г. Это многолетние луковичные растения, низкорослые – высотой лишь 15-20 см. Листья линейные, в количестве двух у п. двулистной и широколинейные в количестве трех-четырех у п. сибирской. Цветоносный стебель у п. двулистной несет от трех до 10-15 цветков, голубых, шестилисточковых; у п. сибирской на цветоносе один-три цветка, поникших, ярко-голубых. Цветут пролески в конце апреля-мае.

Размножают пролеску луковичами – детками и семенами. Сеянцы от посева в открытом грунте зацветают лишь на третий-четвертый год жизни. Гнезда лукович для разделения выкапывают через три-четыре года. Растения предпочитают тень, рыхлые, влажные, богатые перегноем почвы. Отличаются зимостойкостью, прекрасно зимуют под снежным укрытием без дополнительного утепления. Можно широко использовать в таежной части Республики Коми в озеленительных посадках (эффектно смотрится пролеска в группах на фоне газона под кронами деревьев и кустарников) и для выгонки в зимнее время. Оба вида рекомендуются для широкого выращивания в Республике Коми.

### Семейство *IRIDACEAE* JUSS. – КАСАТИКОВЫЕ или ИРИСОВЫЕ

#### Род *CROCUS* L. – КРОКУС или ШАФРАН

Известно около 80 видов клубнелуковичных многолетников, произрастающих в субтропических и умеренных областях Европы, Азии и Средиземноморья (Головкин и др., 1986). Селекционерами создано много сортов крокуса, превосходящих природные виды по

декоративным качествам. В Ботаническом саду Института биологии наиболее успешно прошли интродукцию два вида и сортовой образец.

*C. flavus* West. – **К. желтый**. Растения высотой 15-20 см. Листья узкие, с килем, по краю реснитчатые, околоцветник желто-оранжевый, снаружи с серо-пурпурными полосами у основания. Цветет в апреле-мае. Цветки колокольчато-воронковидные, желтые, одиночные, размером 3-4 см.

*C. vernus* (L.) Wulf. – **К. весенний**. Растения высотой 15-17 см. Клубнелуковица сплюснутая, оболочки сетчатые. Листья с серебристо-белой продольной полоской. Цветки колокольчато-воронковидные, в диаметре 5 см, с длинной трубкой, три наружные доли околоцветника больше трех внутренних. На цветоносе один-два цветка, они лиловые, белые, иногда штриховатые, зев опушен, пыльники лимонно-желтые. Цветет в апреле-мае.

*C. v. cv. Jeanne D'Ark* – **К. в. 'Жанна Дарк'**. Посадочный материал получен из ВИРа в 1980-х гг. Цветет в конце апреля–начале мая. Цветки белые, крупные, до 6-8 см в диаметре. Все изученные виды и сортовой образец последнего вида рекомендуются как ранневесенние растения для использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

Размножаются крокусы замещающими клубнелуковицами, так как на смену материнской ежегодно вырастают несколько новых. Для деления гнезда клубнелуковицы выкапывают через четыре-пять лет в августе и в течение ближайших дней, чтобы не пересушить их, вновь высаживают. Глубина их заделки в почву равна двум-трем высотам клубнелуковицы.

Крокусы хорошо растут на освещенных и прогреваемых солнцем участках. Они неприхотливы, но лучше цветут на легких питательных почвах. Зимостойки. Эффектны в групповых посадках на газоне, в рабатках, каменистых садах, а весенние виды хороши и для зимней выгонки.

### **Род *IRIS* L. – ИРИС или КАСАТИК**

Известно 250-300 видов травянистых корневищных многолетников, распространенных в северном полушарии (Справочник цветовода, 1971; Головкин и др., 1986). Один вид – *I. sibirica* L. – встречается в природной флоре Республики Коми. В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение девять видов и разновидностей, более 100 сортов ириса гибридного и и. сибирского. Перспективны все виды и около 50 сортов ириса гибридного.

*I. aphylla* L. – **И. безлистный**. Ареал вида – Восточная Европа. Растет в степях. В коллекции Ботанического сада десятки растений, полученных из Минска и Ставрополя в 2004 г. Многолетнее

травянистое корневищное растение высотой в среднем 38.5 см (от 34 до 43). Зацветает в третьей декаде июня. Цветки фиолетовые с белой бородкой, в диаметре от 10 до 12 см (в среднем 11.1). Количество цветков на цветоносе от 1 до 3 шт. (в среднем 2.8). Декоративен в период цветения. Зимостоек. Хорошо размножается вегетативно. Редкий вид флоры СССР (Редкие и исчезающие виды..., 1983).

*I. graminea* L. – **И. злаковидный**. Ареал вида – Предкавказье, Дагестан, Западное Закавказье, Западная Европа, Средиземноморье. Обитает на субальпийских лугах. Получен посадочным материалом из Минска в 2002 г. В коллекции Ботанического сада Института биологии девять растений. Цветоносов много, их высота в среднем 39 см. Цветение отмечается в конце июня и в июле. Цветки сиренево-фиолетовые, 4–5 см в диаметре, по 2 шт. на цветоносе. Семена созревают в августе-сентябре.

*I. musulmanica* Fomin – **И. мусульманский**. Ареал распространения – Южное Закавказье. Сырые места. На изучении с 1983 г. Получен семенами из Саласпилса. Цветет в июне. Листья очень жесткие, сероватые. Цветоносы длиной 51-86 см. Цветки в диаметре 8-10 см. Зимостойкий декоративный вид. Эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона.

*I. pseudacorus* L. – **И. аировидный**, или **желтый**. Ареал вида – Западная Европа, Закавказье, Средиземноморье. Болота, сырые луга. На изучении с 1950-х гг. Зацветает в июне. Длина цветоноса в среднем 53.5 см. Цветки желтые, размером 7-10 см, в количестве 2-4 шт. на цветоносе. Семена формируются периодически (не каждый год). Рекомендуется использовать в групповых посадках на берегах водоемов. С 1995 г. взят на изучение сортовой образец этого вида – *I. p.* cv. *Variegata*.

*I. reticulata* Vieb. – **И. сетчатый**. Ареал вида – Закавказье. Степи, кустарники. В коллекции с начала 2000 г. Раноцветущий вид. Начинает цвести в апреле. Цветет две-три недели. Длина цветоносов 12 см. Цветки ярко-фиолетовые, 7.1 см в диаметре, в количестве 1.5 шт. на цветоносе (в среднем). Листья жесткие узколинейные, вытягиваются в длину после цветения. Эффектен в групповых посадках в период цветения.

*I. sanguinea* Donn – **И. кроваво-красный**, или **восточный**. Получен в 1983 г. семенами из Владивостока и Саласпилса. Зацвел впервые в конце 1980-х гг. Цветет в июне. Цветоносы высотой 60-80 см. Цветки ярко-фиолетовые, с красно-бордовым оттенком. Очень эффектны растения в групповых посадках.

*I. setosa* Pall. ex Link – **И. щетинистый**. Получен семенами из Владивостока в 1983 г. Цветет в июле. Длина цветоноса в среднем 40.3 см. Цветки сине-фиолетовые, размером 5-7 см, в количестве 2-3 шт. на цветоносе. Эффектен в групповых посадках и в каменистых садах.

*I. sibirica* L. – **И. сибирский**. На изучении с 1960-х гг. Взят из местной флоры Республики Коми. Цветет в июне. Длина цветоносов 86-114 см (в среднем 97.5). Цветки ярко-синие, размером 7-8 см, по 2-4 шт. на цветоносе. Семенная продуктивность высокая. Изучение прошли, кроме основного вида, одна разновидность и четыре сорта.

*I. s. var. alba* – **И. с. белый**. Привезен с Сахалина в начале 1980-х гг. Отличается от основного вида белой окраской цветков. Но цветет не каждый год, периодически. Очень обильно цвел в 1999 г., что можно объяснить благоприятными погодными условиями. Цветение отмечается в июне-июле.

*I. s. cv. Kingfisher* – **И. с. Кинг Фишер**. Отличается от основного вида ярко-фиолетовой окраской цветков. Эффектен в групповых посадках.

*I. s. cv. Perrys Blue* – **И. с. Перри Блю**. Характеризуется ярко-голубой окраской цветков, т.е. более светлой по сравнению с цветками основного вида.

*I. s. cv. Phosphorflamme* – **И. с. Фосфор Фламме**. Отличается фиолетово-красной окраской цветков.

*I. s. cv. Фиалковый*. Отечественный сорт, созданный Г.И. Родионенко. Окраска цветков светло-фиолетовая.

Из Уфы получен новый сорт – *I. с. Тусоон* – **И.С. Тикун**, отличающийся высокими декоративными качествами.

Известно около 30 тыс. сортов ириса гибридного, полученных в результате скрещивания нескольких видов и объединяемых под названием и. германский, и. садовый, или и. гибридный.

*I. hybrida hort.* – **Ирис гибридный**. Лучшие сорта: Амбер (Amber) – с кремово-белыми лепестками (наружные и внутренние окрашены одинаково); Блу Шиммер (Blue Shimmer) – цветки сиренево-голубые с белым окаймлением; Дездемона – с нежными кремово-розовыми цветками; Диана – с душистыми сиреневыми цветками; Депутат Номбло (Depute Nomblot) – с двухцветными лепестками (внутренние буро-фиолетовые, наружные вишнево-фиолетовые); Гибрид 1-56 – с крупными голубыми цветками; Изолин (Isoline) – с кремовыми внутренними и вишневыми наружными лепестками; Коронейшин (Koronejschin) – с лимонно-желтыми цветками; Фра Анжелика (Fra Angelica) – с гигантскими бархатистыми темно-фиолетовыми цветками; Фро (Fro) – с ярко-желтыми внутренними и вишнево-коричневыми наружными лепестками, а также некоторые другие.

Ирис имеет два типа побегов: вегетативные, представляющие собой многолетнее подземное корневище, однолетние генеративные – цветоносы (Справочник цветовода, 1984). Цветоносы одиночные, простые или разветвленные, строго вертикальные, растут до цвете-

ния и отмирают с созреванием семян. Высота их достигает 100 см и более. Листья с прямой или серповидно изогнутой, широкой или узкой мечевидной пластинкой, реже линейные, собраны по 5-12 в плоские веерообразные пучки. Цветок крупный, простой, из шести лепестковидных долей околоцветника (три внутренних направлены вверх и три наружных отогнуты книзу). Цветки разнообразной окраски, в рыхлых соцветиях по 3-5 шт. Цветение в июне.

Размножаются ирисы семенами и вегетативно. Семенами – только видовые ирисы. Посев семян проводится в гряды открытого грунта осенью. Вегетативно, т.е. делением кустов через три-пять лет, кусочками корневищ с почками размножают сорта и виды.

Гибридные ирисы светолюбивы, предпочитают суглинистые почвы со слабокислой реакцией. Хорошо отзываются на минеральные и органические удобрения. На зиму рекомендуется мульчирование торфом, листовым перегноем, укрытие еловыми лапками.

### Семейство *LAMIACEAE* LINDL. – ЯСНОТКОВЫЕ (ГУБЦВЕТНЫЕ)

#### Род *DRACOPHALUM* L. – ЗМЕЕГОЛОВНИК

Род насчитывает более 40 видов (Черепанов, 1995). В Ботаническом саду Института биологии изучение прошли два вида: *D. grandiflorum* L. и *D. ruyschiana* L. Наиболее декоративен первый вид.

*D. grandiflorum* L. – **З. крупноцветковый**. Ареал вида – Евразия. В России – Европейская часть, Сибирь. В коллекции Ботанического сада на изучении с 1990-х гг. Многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Цветет в июне. Молодые стебли четырехгранные. Листья простые, зубчатые, супротивные, сидячие, ланцетные, шершавые от опушения. Цветки мелкие, около 1 см в диаметре, сине-фиолетовые, собраны в густую кисть. Семенная продуктивность высокая.

Размножается, в основном, семенами. Зимостоек, декоративен в период цветения. Эффектно смотрится в групповых посадках. Реликтовый вид.

#### Род *MONARDA* L. – МОНАРДА

Известно около 12 видов травянистых многолетних растений, распространенных в Северной Америке от Канады до Мексики. В культуре семь видов. Род назван в честь испанского врача и ботаника Н. Монардеса, описавшего полезные растения Америки (Головкин и др., 1986).

*M. didyma* L. – **М. двойчатая, или парная**. В Ботанический сад Института биологии завезен на изучение из Саласпилса (Латвия) в 1980-х гг. Длина цветоносов до 60 см и выше. Листья супротивные, овальные, короткочерешковые, зубчатые по краю. Цветки до

5 см длиной, собраны в густое конечное мутовчатое соцветие, ярко-красные. Все растение с сильным запахом. Декоративна монарда в период цветения.

Прошел изучение сортовой образец *M. d. cv. 'Cambridge'* – М. д. 'Кембридж' с фиолетово-бордовыми цветками. Есть садовые формы с белыми и розовыми цветками.

*M. fistulosa* L. – М. трубчатая. Отличается от предыдущего вида опушением верхней части стебля, чашечки и меньшей численностью цветков в соцветиях. Цветки от белой до лиловой окраски. Эфиромасличное растение. Оба изученных вида рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

### Род *ORIGANUM* L. – ДУШИЦА

Известно около 15-20 видов этого рода, распространенных в Европе, Средиземноморье и в Азии (Жизнь растений, 1981).

*O. vulgare* L. – Д. обыкновенная. Ареал вида – Евразия. В России – Европейская часть, Западная Сибирь, Дальний Восток. Редкий вид Республики Коми (Красная книга Республики Коми, 1998, 2009). Многолетнее корневищное растение высотой до 60 см, с продолговато-яйцевидными супротивными листьями и мелкими розовато-лиловыми цветками, собранными в щитковидную метелку. Реликтовый вид. Декоративен в период цветения. Размножается семенами и вегетативно. Эффектно смотрится в групповых посадках.

### Семейство *LILIACEAE* JUSS. – ЛИЛЕЙНЫЕ

#### Род *ERYTHRONIUM* L. – КАНДЫК

Род включает 25 видов травянистых луковичных растений, распространенных в Южной Европе, на Кавказе, в умеренных районах Азии, в Северной Америке. В культуре около 15 видов (Головкин и др., 1986).

*E. dens-canis* L. – Кандык собачий зуб. Ареал вида – Восточная Европа. Обитает в широколиственных лесах, редко на лугах. В коллекции Ботанического сада Института биологии более 10 лет. Редкий вид. Многолетнее луковичное растение. Эфемероид. Стебель высотой до 20 см (в среднем 13.6 см). Цветок фиолетово-розовый со светлым центром, одиночный. Листья ланцетные, в крупных бурых пятнах. На каждом растении всего два листа. Размножается слабо. Декоративен в период цветения в мае. Эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

#### Род *FRITILLARIA* L. – РЯБЧИК или ФРИТИЛЛЯРИЯ

Род включает около 100 видов травянистых луковичных растений, произрастающих в умеренных районах Евразии и Северной

Америки. В культуре около 35 видов по Б.Н. Головкину (1986) и 43 вида по Р.А. Карписоновой (1997).

*F. meleagris* L. – **Р. шахматный**. Ареал вида – Восточная Европа. Обитает в лесах, на лугах, по сырым местам. Редкий вид. В коллекции Ботанического сада Института биологии культивируется с 1990 г. Растение высотой 30-40 см. Стебли прямостоячие. Листья ланцетные, сизоватые. Цветки одиночные, поникающие, коричнево-красные, с шахматным рисунком, 3-4 см в диаметре. Цветение отмечается в мае-июне. Зимостоек. Декоративен в период цветения. Эффектно смотрится в группах на фоне газона и в каменистых садах.

*F. ruthenica* Wikstr. – **Р. русский**. Ареал вида – Восточная Европа, Кавказ, Западная Сибирь, Дальний Восток. Весенний эфемероид, геофит. Редкий вид. В коллекции Ботанического сада Института биологии изучается с 1990-х гг. Как многие луковичные растения размножается луковицами-детками. Растения высотой 40-50 см. Прикорневые листья образуют розетку. Цветки колокольчатые, в рыхлой кисти по 2-5 шт., белые, 3-5 см в диаметре. Цветение отмечается в мае-июне. Семена созревают не регулярно. Зимостоек. Декоративен в период цветения.

### Род *LILIUM* L. – ЛИЛИЯ

Известно около 100 видов травянистых луковичных растений, распространенных преимущественно в предгорных и горных районах умеренного пояса Северного полушария от северной границы таежной зоны до тропиков (Головкин и др., 1986).

*L. lancifolium* Thunb. (*syn. L. tigrinum* Ker.-Gawl.) – **Л. ланцетолистная** (син. **Л. тигровая**). Ареал вида – Дальний Восток. Растет на плодородных почвах и приморских скалах. Редкий вид (Красная книга РСФСР, 1988). Получен луковицами из Владивостока в 1950-1960-е гг. Растения высотой 0.7-1.2 м. Стебель ребристый, опушенный. Цветки чалмовидные, 5-6 см в диаметре, поникшие, темно-оранжево-красные, в крапинку. Собраны в соцветия до 10 шт. В пазухах листьев формируются бульбочки. Листья очередные, сидячие, ланцетные. Цветет в августе. Семена не завязываются. Зимостойкость в среднем 84%. Коэффициент размножения 3.78. В южной части Республики Коми широко культивируется на приусадебных и дачных участках.

*L. martagon* L. – **Л. кудреватая**. Ареал вида – Восточная Европа, Сибирь. Растет на лесных лугах, каменистых холмах и склонах. Предпочитает влажные тенистые места. В коллекцию Ботанического сада Института биологии поступила в 1960 г. из ГБС (г. Москва). Растения достигают в высоту до 1.5 м. Луковицы ярко-желтые, крупные, из многочисленных узколанцетных чешуй. Листья

широколанцетные, на стебле собраны в несколько мутовок. Цветки сиреневые, 3-4 см в диаметре, чалмовидные, поникшие, слабоароматные, собраны в кистевидные соцветия по 5-15 шт. Ранозцветающий вид. Цветение ежегодно отмечается в июне, в зависимости от погодных условий в первой или во второй половине месяца. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая. Зимостойкость 81%. Коэффициент размножения 1.9. В коллекции с 1990-х гг. изучается также белоцветковая разновидность (*L. m. var. albiflora*), отличающаяся меньшей высотой растений (76.5 см) и белой окраской цветков. Меньше также число цветков на цветоносе (в среднем 4.7 шт.). Культивируется на дачных участках.

*L. pensylvanicum* Ker-Gawl. (*L. dahuricum*) – Л. пенсильванская (Л. даурская). Ареал вида – Восточная Сибирь, Дальний Восток. Обитает на сыроватых долинных лугах, лесных полянах, травянистых склонах. Редкий вид (Редкие и исчезающие виды..., 1983). Изучается в коллекции Ботанического сада Института биологии с 1940-1950-х гг., завезен луковицами из Владивостока К.А. Моисеевым, а в 1990-х гг. выращены сеянцы из семян, полученных также из Владивостока. Растения высотой 60-90 см. Луковица белая, рыхлая, из многочисленных ланцетных чешуй. Стебель слабребристый, у сеянцев из семян – опушенный. Листья очередные, сидячие, узколанцетные. Цветки чашевидные, 10–18 см в диаметре, красно-оранжевые, с темно-бордовыми пятнами, одиночные или по 2-6 шт. в щитковидных соцветиях. Цветение отмечается в июне-июле. Семена созревают в августе, но только у сеянцев из семян. Зимостойкость в среднем 84%. Коэффициент размножения 2.1.

Размножается, в основном, делением гнезда луковиц через три-четыре года. Очень широко культивируется на приусадебных и дачных участках в Сыктывкаре и пригородах. Используется в групповых посадках и на срезку.

*L. hybridum hort.* – Л. гибридная. Изучены более 200 сортов лилии гибридной, перспективными являются около 30 сортов. Лучшие из них: Коннектикут Кинг (Connecticut King) и Натмеггер (Nutmegger) – цветки желтые, Оранж Триумф (Orange Triumph) – цветки оранжевые, Ред Стар (Red Star) – цветки темно-красные и Вильтигринум (Wiltigrinum) – цветки мелкие, светло-красные, а также отечественные сорта: Аэлита – цветки кремовые, Виринея – цветки розово-малиновые, Волхова – цветки желтые, Ночка – цветки темно-красные, Полошко и Полянка – цветки желтые, Рубиновая – цветки красные, Случайная Москвичка – цветки светло-красные, Тамбовчанка – цветки ярко-желтые и др.

Лилии предпочитают легкие песчаные и суглинистые почвы, хорошо удобренные, на высоких участках с хорошим дренажем. Пересаживают их через три-четыре года в августе-сентябре, при



пересадке нельзя подсушивать корни. Размножаются семенами (видовые образцы), луковицами-детками, бульбочками – воздушными луковицами, формирующимися в пазухах листьев в узлах стебля, чешуями луковиц и стеблевыми черенками (наиболее ценные сорта). Издавна лилии использовали, помимо декоративных, в лечебных и косметических целях.

### Род *TULIPA* L. – ТЮЛЬПАН

В природе насчитывается 140 видов. Родина большинства из них – Средняя Азия (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение четыре вида и свыше 250 сортов.

*T. eichleri* Regel – Т. Эйхлера. Ареал вида – Кавказ (эндем Восточного Закавказья). Редкий вид. В коллекции Ботанического сада с 1982 г., получен из БИНа (г. Санкт-Петербург). Растения высотой в среднем 39.3 см, с тремя-четырьмя листьями, узкоремневидными, сизоватыми. Зацветают во второй половине мая. Цветки красные, с темным основанием и желтым окаймлением, крупные, высотой 4-5 см. Зимостойкость около 75%. Размножается делением гнезда луковиц, деткой. Декоративен в период цветения. Используется в групповых посадках и на срезку.

*T. fosteriana* Irving – Т. Фостера. Ареал вида – Средняя Азия (эндем Западного Памиро-Алая). Обитает на глинистых склонах и карнизах скал. Редкий вид. Получены луковицы в коллекцию из БИНа в 1982 г. Растения зацветают в мае. Цветение продолжается две-три недели. Длина цветоносов до 50 см. Стебель опушенный и в верхней части темноокрашенный. Листья широкие, блестящие. Цветки вытянутые, длиной 10 см и более, ярко-красные, с черно-фиолетовым основанием, окруженным желтой каймой. Зимостойкость до 85%. Размножается делением гнезда луковиц. Декоративен в период цветения. Используется в групповых посадках и на срезку.

*T. kaufmanniana* Regel – Т. Кауфмана. Ареал вида – Средняя Азия (эндем Тянь-Шаня). Получен из БИНа в 1982 г. Редкий вид. Самый ранний из всех изученных видов. Зацветает в некоторые годы в апреле. Стебли опушенные, сизоватые, высотой 23-30 см (в среднем 26.9). На растении три-пять сизоватых листьев. Цветки одиночные, до 7 см в длину, желтые и красные, с перетяжкой в середине бутона. Зимостойкость около 80%. Размножается делением гнезда луковиц. Очень декоративен в период цветения. Можно использовать в групповых посадках.

*T. tarda* Stapf. – Т. поздний. Ареал вида – Средняя Азия. Эндем северного Тянь-Шаня. Обитает на скалистых и щебнистых склонах. Редкий вид. Получен луковицами из БИНа в 1982 г. Зацветает

в первой половине мая. Цветет около месяца. Цветоносы короткие, достигают в высоту 10-13 см (в среднем 11.6 см). Цветки звездчатые, по 2-4 шт. на цветоносе, желтые, с широким белым окаймлением, 4-5 см в диаметре. Раскрываются только в солнечную погоду. Зимостойкость высокая (100%). Размножается делением гнезда луковиц и семенами. Плодовые коробочки с семенами формируются ежегодно. Декоративен в период цветения. Используется в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

***T. hybrida hort.*** – **Т. гибридный.** Изучены более 250 сортов тюльпана гибридного, полученных луковицами из БИНа (г. Санкт-Петербург) и Латвии (г. Саласпилс) в 1980-е гг., а позднее из Минска и Мичуринска (2002, 2004 гг.). Выявлены лучшие сорта отечественной и зарубежной селекции: Апельдорн (Apeldoorn), Апельдорн Элите (Apeldoorn Elite), Дарданелл (Dardanelles), Дипломат (Diplomate), Карлтон (Carlton), Элизабет Арден (Elisabeth Arden), Эмпире Штат (Empire State), Эрик Хофсё (Eric Hofsjo), Флоредале (Floradale), Франклин Рузвельт (Franklin D. Roosevelt), Галата (Galata), Гизела (Gisela), Генерал Эйзенхауэр (General Eisenhower), Гольден Апельдорн (Golden Apeldoorn), Гольден Эмперор (Golden Emperor), Парад (Parad), Художник (Gudoshnik), Гамильтон (Hamilton), Джевел оф Спринг (Jewel of Spring), Кенигин Вильгельмина (Koningin Wilhelmina), Лефебер Фаворит (Lefeber's Favourite), Лондон (London), Мадам Лефебер (Madam Lefeber), Северяночка, Спринг Сонг (Spring Song), Спринг Тайм (Springtime) и др. Всего перспективными из числа изученных являются около 50 сортов.

Тюльпаны необходимо ежегодно выкапывать после отцветания и вновь высаживать луковицы осенью за месяц до промерзания почвы, чтобы луковицы успели укорениться и нормально перезимовать.

### Семейство *LIMONIACEAE* SER. – КЕРМЕКОВЫЕ

#### Род *ARMERIA* WILLD. – АРМЕРИЯ

Род включает около 50 видов травянистых многолетних растений, распространенных в горных и приморских районах Европы, Северной Африки и Западной Азии. В культуре около 10 видов (Головкин и др., 1986).

***A. scabra* Pall. ex Schult.** – **А. шероховатая.** Ареал вида – Евразия, Северная Америка. В России – Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток. Растет по берегам водоемов, на скалах в тундре. Редкий вид Республики Коми. В Ботаническом саду Института биологии на изучении с 1990-х гг. Корневищный многолетник высотой до 20 см, с узколинейными листьями и фиолетово-розовыми цветками, собранными в головки. Декоративен в период цветения в июле. Семена созревают в августе. Размножается, в основном,

семенами. Используется в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

### Семейство *MALVACEAE* JUSS. – МАЛЬВОВЫЕ

#### Род *LAVATERA* L. – ЛАВАТЕРА

В роду насчитывается примерно 25 видов одно- и многолетних травянистых растений, а также кустарников, распространенных в основном в Средиземноморье, а также в средней части Европы, Средней Азии, Австралии и Западной части Северной Америки (Головкин и др., 1986).

*L. thuringiaca* L. – Л. тюрингская. Ареал вида – Европейская часть России, Кавказ, Западная Сибирь, Казахстан, Средняя Азия. Обитает в луговых степях, светлых лесах, в горах до 2000 м. В коллекции Ботанического сада с 1980 г. Это многолетнее корневищное растение высотой до 1 м и более. Побеги мощные, сильно ветвистые. Листья округлые, внизу лопастные, в верхней части стебля цельнокрайные, жесткоопушенные, серо-зеленые. Цветки одиночные, светло-розовые, до 5 см в диаметре, расположены в пазухах листьев. Цветение отмечается с июля по август. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая. Семена почковидные, светло-коричневые. Красивоцветущий вид. Очень эффектно смотрится в групповых посадках. Можно использовать на срезку в живые букеты.

### Семейство *MELANTHIACEAE* VATSCH. (*COLCHICACEAE* DC). – БЕЗВРЕМЕННОКОВЫЕ (КОЛХИКУМОВЫЕ)

Раньше представители этого семейства входили в состав семейства лилейных.

#### Род *COLCHICUM* L. – КОЛХИКУМ или БЕЗВРЕМЕННОК

Род включает 60-70 видов клубнелуковичных многолетников, распространенных в Европе и Северной Африке, в Западной и Центральной Азии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии проходят изучение с 1982 г. два вида.

*C. autumnale* L. – К. осенний. Ареал вида – Восточная Европа. Встречается по сырым и заболоченным лугам. Уязвимый вид. Внесен в Красную книгу России (1988). В коллекции на изучении с 1980-х гг. Дополнительно завезен в 2004 г. и с белоцветковой формой. Лимитирующие факторы – хозяйственное освоение территории. Клубнелуковичный многолетник, цветет в августе-сентябре. Цветки сиренево-розовые, воронковидно-колокольчатые, размером до 4 см в длину и 2-3 см в диаметре. Высокодекоративен в период цветения. Эффектно смотрится в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах. Зимостоек даже в суровых условиях Рес-

публики Коми. Размножается вегетативно – периодическим делением гнезда клубнелуковиц. Зимостойкость высокая.

*C. speciosum* Stev. – **Б. великолепный**. Ареал вида – Кавказ. Встречается от нижнего до субальпийского и альпийского поясов. Редкий вид. Внесен в Красную книгу России (1988). В коллекцию Ботанического сада поступил из Саласпилса (Латвия) в 1980-х гг., а позднее из Минска в 2004 г. в количестве девяти луковиц. Цветет с августа по сентябрь. Цветки колокольчатые, крупные, розовые, 7-8 см в длину и 6-8.5 см в диаметре, с длинной (до 20 см) цилиндрической белой трубкой. Очень декоративен в период цветения. Листья, появляющиеся весной в количестве 3-5 шт., ярко-зеленые, иногда складчатые, удлинненно-ремневидные, около 20 см в длину и 6-10 см в ширину. В пазухах листьев в мае-июне закладываются плоды с семенами. Семена мелкие, коричневые. После плодоношения надземная часть растений отмирает. Размножается, в основном, вегетативно клубнелуковицами, но возможен и семенной способ. Клубнелуковицы у безвременника крупные, высотой до 6-8 см, покрыты сверху пленчатыми сухими чешуями коричневой окраски, с длинной шейкой. Дочерние клубнелуковицы, сформированные в текущем году (1-3 шт.), осенью уже образуют цветки. Сеянцы, выращенные из семян, зацветают на четвертый-шестой год жизни. Декоративные качества в период цветения у безвременника великолепного выше, чем у предыдущего вида. Оба вида культивируются на дачных участках. **Ядовиты!** (Растительные ресурсы..., 1994).

Безвременник предпочитает удобренные, умеренно влажные и супесчаные почвы. Хорошо растет как в полутени под деревьями и кустарниками, так и на открытых солнечных местах. Успешно зимует под снегом без дополнительного укрытия. На одном месте можно выращивать пять-шесть лет, затем в конце июня-начале июля, после отмирания листьев, гнездо клубнелуковиц выкапывают для разделения и посадки на новое место.

Растения в цветущем состоянии декоративны, поэтому используются для озеленения садов, парков, скверов. Эффектно смотрится безвременник в групповых посадках на фоне газона. Растение содержит наркотическое вещество, из него вырабатывают колхицин, используемый в селекции для получения полиплоидных форм.

## Семейство *PAEONIACEAE* RUDOLPHI – ПИОНОВЫЕ

### Род *PAEONIA* L. – ПИОН

В роду около 40 видов травянистых многолетников и кустарников, распространенных главным образом в Европе и Азии, два вида в Северной Америке. В культуре известно более 20 видов (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли изучение 11 видов и сотни сортов пиона.

*P. anomala* L. – П. уклоняющийся или **Марьян корень**. Ареал вида – Восточная Европа, Сибирь, Средняя Азия. В коллекции Ботанического сада Института биологии с 1965 г. в количестве нескольких десятков экземпляров. Получен из местной флоры Республики Коми. Редкий вид флоры бывшего СССР и Республики Коми. Обитает в хвойных мелколиственных и смешанных лесах, на лугах, берегах водоемов, в горах среди кустарников. В культуре – это многолетнее растение с тройчаторазделенными крупными листьями и ярко-розовыми простыми цветками в диаметре 9.5 см. Цветет обильно. Массовое цветение наблюдается в июне, хотя начинает цвести в мае. Плодоносит. Зимостойкость и семенная продуктивность высокие. Крупные, черные, блестящие семена при осеннем посеве дают всходы на следующий год. Размножается как семенами, так и вегетативно – делением корневищ. Декоративен в период цветения. Обладает лекарственными свойствами. Культивируется на многих дачных и приусадебных участках в южной части Республики Коми.

*P. lactiflora* Pall. (*P. albiflora* Pall.) – П. **молочноцветковый** (П. **белоцветковый**). Ареал вида – Восточная Сибирь, Дальний Восток. Редкий вид России. В коллекцию Ботанического сада поступил посадочным материалом из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в 1982 г. и семенами из ГБС (г. Москва) в 1985 г. Цветет с начала июня. Длина цветоноса от 57.7 до 76.5 см (в среднем). Цветки белые, простые, одиночные или по 2 шт. на цветоносе, в диаметре от 10 до 13 см. Зимостойкость от 66 до 100%. Семенная продуктивность ниже средней. Размножается, в основном, вегетативно – делением корневищ. Используется в групповых посадках на фоне газона и в срезке.

*P. tenuifolia* L. – П. **тонколиственный**. Ареал вида – Восточная Европа, Кавказ. Редкий вид. Произрастает в степных районах, на известково-щелбнистых почвах. В коллекцию Ботанического сада Института биологии получен семенами из БИНа (г. Санкт-Петербург) в 1985 г. Впервые растения зацвели в 1990 г. Длина цветоносов 25-38 см. Листья дважды- или триждытройчатые, с узкими темно-зелеными линейно-нитевидными долями шириной 2 мм. Цветение отмечается в июне в течение двух-трех недель. Цветки винно-красные, в диаметре 5-7 см. Семенная продуктивность низкая. Размножается, в основном, вегетативно. Декоративен в период цветения. Можно использовать в групповых посадках на фоне газона.

*P. hybrida* hort. – П. **гибридный**. Широко используются в цветоводстве сортовые пионы, созданные селекционерами. В Ботаническом саду прошли испытание десятки сортов, полученных посадочным материалом из различных ботанических садов России, зарубежья, а также интродукционных центров Минска, Мичурин-

ска, Санкт-Петербурга, Барнаула и т. д. Наиболее успешно прошли интродукцию следующие сорта зарубежной и отечественной селекции: Баронесса Шредер (Baroness Schroeder), Бойле де Найге (Boule de Neige), Жанна Дарк (Jeanna d' Ark), Генерал Бертран (General Bertrand), М-м Ватри (M-me de Vatry), М-м Дучель (M-me Ducel), М-м Шарко (M-me Charceau), Принцесса Юлиана (Princess Juliana), Сара Бернард (Sarah Bernhardt), Туринжем (Turingen) и Эдулис Суперба (Edulis Superba). Окраска цветков от белой до темно-бордовой. Размер цветков в диаметре от 10 до 15 см. Массовое цветение наблюдается, в основном, в июле. Размножаются пионы гибридные вегетативно: делением маточных растений. Используются, в основном, на срезку в живые букеты, хотя эффектно выглядят и в групповых посадках.

### Семейство *POLEMONIACEAE* JUSS. – СИНЮХОВЫЕ

#### Род *PHLOX* L. – ФЛОКС

Род насчитывает более 60 видов многолетних и однолетних травянистых растений и полукустарников, распространенных преимущественно в Северной Америке. В культуре около 40 видов (Головкин и др., 1986).

*Ph. divaricata* L. – **Ф. растопыренный**. Ареал вида – Восточная часть США (Полетико, Мишенкова, 1967). Встречается в сырых лесах, в горах до высоты 1000 м. В Ботаническом саду Института биологии изучается с 1985 г., завезен из БИНа (г. Санкт-Петербург). Это многолетние корневищные, низкорослые растения высотой до 20-30 см, красивоцветущие. В июне появляются голубые цветки воронковидной формы, в диаметре до 3 см, ароматные, до 10 шт., собранные в редкие щитки на верхушках побегов. Побеги стелющиеся, облиственные. Листья удлинленно-ланцетные, сидячие, до 3-5 см в длину. Семена созревают в сентябре, в небольшом количестве. Эффектно смотрится в групповых посадках.

*Ph. subulata* L. – **Ф. шиловидный**. Родина – США. Распространен в лесах, чаще горных. Изучается с 1982 г. Получен посадочным материалом из ВИРа. Растения низкорослые, высотой 10-15 см, со стелющимися, многочисленными, опушенными, ветвящимися побегами. Листья мелкие, узколинейные. Зацветают в июне. Цветоносы несут по 1-6 цветков, ярко-розовых, до 2 см в диаметре. В период массового цветения растения образуют красочный розовый ковер. Семена созревают изредка. Размножают, как правило, вегетивно – делением маточных растений. Есть формы с белыми и фиолетовыми цветками.

*Ph. paniculata* L. – **Ф. метельчатый**. Ареал вида – Юго-Восток США. Встречается в лесах и кустарниковых зарослях на богатой почве. Вид объединяет многочисленные садовые формы и сорта,

возникшие в результате сложных межвидовых и межсортовых скрещиваний. Впервые Ботанический сад Института биологии получил 70 сортов этого вида из Главного ботанического сада (г. Москва) в 1970 г. Затем коллекция пополнялась новыми сортами, поступившими из Санкт-Петербурга (ВИР и БИН), Барнаула и других интродукционных центров.

Это многолетние корневищные растения высотой до 100 см. Листья удлинленно-ланцетные. Побеги прямостоячие, облиственные. Зацветают сорта в июле и цветут до глубокой осени. Цветки разнообразные по окраске, с глазком и без него, до 4.5 см в диаметре, душистые, собраны по 50-150 шт. в удлиненные метелки длиной до 35 см. Семена созревают в благоприятные по погодным условиям годы, но семенной способ размножения флокса метельчатого в цветоческой практике не применяется, так как сортовые признаки через семена по наследству не передаются. Эффектно смотрятся в групповых посадках.

Лучшие сорта из прошедших испытание в Ботаническом саду Института биологии: Шнеерауш (Schneeraus), Шнеепирамиде (Schneerugamide), Панама (Panama), Север, Хокгезанг (Hochgesang) – с белыми цветками; Ландхохцайт (Landhochzeit), Николай Щорс, Наташа, Невеста, Беранже (Beransche), Цвет Яблони, Розовый Ковер, Розовый Крупноцветный, Розабелла (Rosabella), Аврора – с розовыми цветками; Катюша, Зоммеркляйде (Sommerkleide), Красная Пресня, Тенор, Рубин, Огненная Птица – с красными цветками; Фестивальный, Закат – с малиновыми цветками; Любаша, Успех, Отелло, Феликс – с сине-фиолетовыми цветками и несколько сортов с пестрыми цветками (Мари Жакоб (Marie Jacob), Фессельбаллон (Fesselballon) и др.). Всего 50 сортов.

Среди сортов флокса метельчатого есть ранние сорта – зацветающие в июне-начале июля и более поздние – зацветающие во второй половине июля и в августе. Имеются сорта с крупными цветками – от 3.5 до 4.5 см и с мелкими – менее 3 см в диаметре. Сорта с крупными глазками в центре цветка называют ситцевыми. Все виды и сорта флоксов перспективны, эффектны в период цветения, а сортовые образцы флокса метельчатого используются и на срезку. Флокс метельчатый очень популярен в Республике Коми, широко выращивается на приусадебных и дачных участках.

### Семейство *PRIMULACEAE* VENT. – ПЕРВОЦВЕТНЫЕ

#### Род *PRIMULA* L. – ПРИМУЛА или ПЕРВОЦВЕТ

Род насчитывает около 600 видов травянистых многолетников, распространенных главным образом в Северном полушарии, преимущественно в умеренной зоне и альпийском поясе. В бывшем СССР известно 80 видов, произрастающих в Европейской части,

Западной Сибири, на Кавказе, в Крыму. Из них 11 видов занесены в Красную книгу СССР (1984) как растения, нуждающиеся в охране (Головкин и др., 1986).

***Pr. auricula* Lam.** – **Пр. ушковая.** Ареал вида – горы средней и южной Европы до 2100 м высоты. Обитает на известняках в альпийских лугах, по склонам, обрывам, скалам. В коллекции Ботанического сада Института биологии с 1980-х гг. получена посадочным материалом из Саласпилса (Латвия). Цветет позже других видов. Зацветает в июне. Цветки сиреневые с кремово-белым центром, около 3-4 см в диаметре, ароматные, по пять-семь собраны в зонтиковидное соцветие на цветоносах высотой 10-15 см. Листья серо-зеленые, кожистые, блестящие. Эффектно смотрится в групповых посадках. По мнению некоторых авторов (Головкин и др., 1986) – один из красивейших видов примулы.

***Pr. denticulata* Smith** – **Пр. мелкозубчатая.** Ареал вида – Гималаи, Западный Китай. Обитает на альпийских лугах, на высоте 2300-4300 м. В Ботаническом саду Института биологии культивируется с 1980-х гг. Получена семенами и посадочным материалом из нескольких интродукционных центров. Цветет в мае-июне. Цветки мелкие, белые, лиловые, фиолетовые, многочисленные, собраны в щитковидное соцветие на цветоносах до 20 см высотой. Листья удлинненно-овальные, морщинистые, зубчатые, светло-серые с нижней стороны, увеличиваются в размерах после цветения. Растения эффектно в период цветения. Используются в групповых посадках.

***Pr. elatior* Hill** – **Пр. высокая.** Ареал вида – Восточная, Центральная и Южная Европа. В коллекции Ботанического сада Института биологии изучается с 1975 г. Листья морщинистые, сужающиеся к черешку. Зацветает в первых числах мая, редко – в конце апреля. Длина цветоносов от 25 до 35 см. Цветки светло-желтые, с темно-желтым пятном в центре, 1.5-2 см в диаметре, собраны до 10 шт. в зонтиковидное соцветие. Семена созревают в июле-августе. Семенная продуктивность высокая. Вид декоративен в групповых посадках. Размножается посевом семян и вегетативно – делением растений.

***Pr. juliae* Kuhn.** – **Пр. Юлии.** Ареал вида – Кавказ. Эндемик Восточного Кавказа. Редкий вид. Произрастает исключительно в трещинах скал, увлажняемых сочащейся водой. В Ботанический сад Института биологии поступил семенами в 1985 г. из Латвии. Зацветает в мае. Листья почковидные или овальные, по краям зубчатые, черешки крылатые. Цветки одиночные, или по 2-5 шт. в зонтиковидных соцветиях. Малиновые и розовые, со светлым глазком. Семян созревает мало. Вид декоративен в период цветения. Эффектно смотрится в групповых посадках. Размножается как семенами, так и вегетативно – делением маточного растения.



*Pr. veris* L. – Пр. весенняя. Ареал вида – Европейская часть России, Крым, Западная Европа. Обитает на лесных лужайках, опушках лиственных лесов, в березняках. В коллекции Ботанического сада Института биологии с 60-х гг. прошлого столетия. Растения высотой 20-25 см. Листья яйцевидные, с крылатыми черешками, морщинистые, по краю городчатые. Цветки ярко-желтые, с оранжевыми пятнами в центре, собраны по 5-15 шт. в зонтиковидные соцветия. Размер цветков 1-1.5 см в диаметре. Цветение отмечается в мае. Семена созревают в июле. Семенная продуктивность высокая. Эффектно смотрится в групповых посадках.

*Pr. vulgaris* Huds. – Пр. обыкновенная. Ареал распространения – Крым, Закавказье, Южная и Средняя Европа. Встречается на опушках лиственных лесов, в альпийском поясе гор, возле тающих снегов. В коллекции с 70-х гг. прошлого века на изучении шесть образцов, различных по окраске. Листья прикорневые, продолговатые, зубчатые по краю. Цветение отмечается с конца апреля по май. Цветки одиночные, до 3 см в диаметре, воронковидной формы, разнообразной окраски: белой, кремово-желтой, розовой, красной, малиновой, сине-фиолетовой. Семена созревают в июне-августе в плодах-коробочках, раскрывающихся на верхушке. Семенная продуктивность не высокая. При запаздывании со сбором семена осыпаются. Часто наблюдается самосев. В конце лета и осенью, когда устанавливается прохладная дождливая погода, примулы зацветают вторично. Перспективен также вид – *Pr. macrocalyx* Bunge (Пр. крупночашечная), изученный в последние годы. Размножают примулы семенами, делением кустов и черенками. Семена мелкие, темно-коричневые, неправильной формы, более 1 тыс. шт. в 1 г. Их лучше высевать осенью на гряды открытого грунта или весной в теплице, но со стратификацией. Сеянцы зацветают на второй-третий год жизни. Делить растения для размножения можно через три-четыре года. В качестве черенков используются листовые розетки, которые легко укореняются в мае-июне. Эффектно смотрится примулы в групповых посадках, бордюрах, рабатках, каменистых садах.

## Семейство *RANUNCULACEAE* JUSS. – ЛЮТИКОВЫЕ

### Род *ACONITUM* L. – АКОНИТ или БОРЕЦ

В роду более 300 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария. В культуре около 25 видов (Головкин и др., 1986). Изучены два вида.

*A. albo-violaceum* Kom. – А. бело-фиолетовый. Встречается на юге Дальнего Востока и в Китае. Распространен в долинных лесах, в тенистых местах. Изучается в Ботаническом саду Института биологии с 1980-х гг. Отличается двухцветной окраской цветков (бело-

фиолетовой). Это клубеньковый многолетник, достигающий в высоту почти 1 м. Листья плотные, блестящие, темно-зеленые, пальчато-раздельные. Цветет с июня по сентябрь. Плодоношение нерегулярное. Эффектен как в одиночных, так и групповых посадках.

***A. napellus* L. – А. клубучковый.** Встречается в северных умеренных областях. Изучается с 60-х гг. прошлого столетия. Клубеньковый многолетник высотой 70-100 см, с сине-фиолетовыми цветками, собранными в ветвистые кисти. Форма цветков неправильная: венчикообразная чашечка состоит из пяти чашелистиков, причем верхний имеет вид шлема, под его прикрытием находятся два лепестка – нектарники со шпорцем. Цветение аконита продолжается с июня по сентябрь. Плоды – многосемянные листовки. Семена мелкие, светло-серые или коричнево-черные, ядовитые, сохраняют всхожесть до двух лет. При осеннем посеве семян всходы появляются весной следующего года. При вегетативном размножении маточные растения делят обычно осенью через четыре-пять лет. Возобновляются растения дочерними клубнями, у которых к осени развиваются корни.

Акониты зимостойки, неприхотливы в культуре. Могут выращиваться как на освещенных местах, так и в полутени. Эффектно выглядят в группах на фоне газона, а также в рабатках. Цветы можно использовать в срезке, при этом не следует забывать о **ядовитости (!)** растения.

### Род *ANEMONE* L. – ВЕТРЕНИЦА или АНЕМОНА

Род насчитывает около 120 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария. В культуре более 50 видов (Головкин и др., 1986).

***A. canadensis* L. – В. канадская.** Ареал вида – Канада. Получена в коллекцию из ГБС в 2003 г. семенами. Впервые зацвела в 2005 г. Цветет в июне-июле обильно. Цветки белые, многочисленные. Плодоносит в августе-сентябре. Эффектно выглядит в групповых посадках.

***A. narcissiflora* L. – В. нарциссоцветковая.** Ареал вида – Центральная и Южная Европа. Редкий вид. В коллекции Ботанического сада от шести до девяти растений высотой 17-25 см. Диаметр розовато-белых цветков 2-3 см. Цветение наблюдается с мая по июнь. Вид декоративен в период цветения. Эффектно выглядит в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах. Размножение семенное и вегетативное.

***A. sylvestris* L. – В. лесная.** Ареал вида – Восточная Европа, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия. Редкий вид Республики Коми. В коллекции Ботанического сада выращена из семян, полученных из Оберхофа и Якутска в 2003 г. Многолетник.

Начинает цвести в мае. Длина цветоносов от 7 до 20 см (в среднем 12.3 см). Цветки в полузонтиковидных соцветиях, иногда одиночные, полумахровые, в диаметре 2-3.5 см, белые, часто поникающие. Цветоносы и цветки беловойлочные от опушения. Эффектно смотрятся растения в групповых посадках. Размножается семенами и вегетативно.

**Род *AQUILEGIA* L. – ВОДОСБОР или АКВИЛЕЛИЯ, ОРЛИК**

Известно около 100 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария. В культуре около 35 видов (Головкин и др., 1986).

*Aq. caerulea* James – **В. голубой**. Ареал вида в Северо-Западной части США, в лесах и на склонах. Интродуцирован дважды из двух пунктов: в конце 1970-х гг. из Кировска (ПАВСИ) растениями и в начале 1980-х гг. из штата Калифорния (США) – семенами.

Растения отличаются высокорослостью цветоносов (до 80 см) и крупными сине-голубыми цветками диаметром 5-7 см. Шпорцы длинные, прямые. Цветет с конца мая и весь июнь в течение полутора месяцев. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность средняя. Иногда наблюдается самосев. Эффектно выглядят растения как в одиночных, так и в групповых посадках.

*Aq. chrysantha* A. Gray – **В. золотистый**. Родом из Северной Америки – штаты Нью-Мексико и Аризона. Выращивается в Ботаническом саду Института биологии с 1970 г. Отличается длинношпорцевыми цветками светло-желтой окраски. Семенная продуктивность ниже средней. Цветет в июне. Семена созревают в августе. Наибольший декоративный эффект достигается в период цветения и в групповых посадках.

*Aq. flabellata* Sieb. et Zucc. – **В. вееровидный**. Распространен на Сахалине, Курильских островах, в Японии, в горных лесах. Интродуцирован семенами из Саласпилса в 1978 г. Растения низкорослые. Цветки почти без шпорцев, белые, 3-4 см в диаметре. Цветет в июне. Семена созревают в июле-августе. Семенная продуктивность хорошая. Эффектны групповые посадки на фоне газона и в каменистых садах.

*Aq. glandulosa* Fisch. ex Link – **В. железистый**. Встречается на Алтае, в Саянах, Забайкалье, на Тянь-Шане, в Китае и Монголии. Распространен на альпийских лугах. Коллекция в Ботаническом саду пополнялась многократно из разных интродукционных центров, в том числе из Полярно-альпийского сада в 1978 г.

Растения отличаются среднерослостью (40-60 см) и крупными сине-белыми цветками, имеющими шпорцы средней длины. Цветет в июне. Семенная продуктивность средняя. Эффектно смотрится в период цветения в групповых посадках. Декоративные качества высокие.

*Aq. hybrida hort.* – **В. гибридный.** Имеются садовые гибриды различного происхождения, чаще длинношпорцевые. Отличаются высокорослостью цветоносов и двуцветными цветками (чапельистиками и шпорцы розово-малиновые, доли околоцветника кремовые). Цветение отмечается в июне. Семена созревают в июле-августе. Растения имеют высокие декоративные качества, очень эффектны в групповых посадках. Лучший сорт – *Rosa Konigin* (Роза Кенигин).

*Aq. olympica Boiss.* – **В. олимпийский.** Встречается на Кавказе, в Малой Азии, Иране, Греции, в лесном и субальпийском поясах. Получена в коллекцию Ботанического сада Института биологии в 1990-е гг. Отличается среднерослостью (35-50 см), сине-розовыми цветками диаметром до 4 см. Цветет в июне около месяца. Семена созревают в августе. В благоприятные годы семенная продуктивность высокая. Эффектно выглядят растения в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

*Aq. vulgaris L.* – **В. обыкновенный.** Распространен в Средней и Южной Европе, в лесах, на лугах и в горах до высоты 2000 м. В коллекции Ботанического сада Института биологии с 60-х гг. прошлого столетия. Отличается среднерослостью цветоносов (30-50 см) и грязно-фиолетовыми беспшорцевыми цветками. Цветет с конца мая до начала июля в течение полутора-двух месяцев. Семена созревают в июле-августе. Дает обильный самосев, но по декоративности уступает другим видам.

Все аквилегии – многолетние корневищные растения с прямостоячими облиственными побегами. Листья ажурные, дваждытройчатые, с сизым налетом. На цветоносе обычно несколько цветков. Посевы семян проводят осенью в гряды открытого грунта или весной в теплице. Аквилегии хорошо растут на любой окультуренной почве с достаточным количеством влаги. Предпочитают полутенистые места. Зимостойкость высокая. Все описанные виды и названный сорт перспективны для Республики Коми и рекомендуются для широкого выращивания.

### **Род CLEMATIS L. – КЛЕМАТИС или ЛОМОНОС**

В роду насчитывается свыше 230 видов, широко распространенных в умеренных и тропических областях всего Земного шара. В цветоводстве используют более 50 видов и гибридных форм, условно разделенных на садовые группы. Это деревянистые или травянистые лианы, а также кустарники и многолетние травянистые растения (Головкин и др., 1986).

*Cl. × Jackmanii T. Moore* – **Кл. Жакмана.** Родоначальник этой гибридной группы получен в Англии в XIX в. в результате скрещивания двух видов. Это полудеревянистая лиана длиной до 3-4 м со

сложными, крупными листьями из пяти-семи густоопушенных, темно-зеленых листочков. Цветки раскрытого типа, бархатистые, разнообразных расцветок, диаметром до 8-10 см. Цветение большинства сортов отмечается с июля по сентябрь. Цветки образуются на приросте текущего года. Растения осенью следует обрезать на высоте 10-20 см от поверхности почвы. В Ботаническом саду Института биологии прошли испытание сорта: Андре Леруа и Лютер Бербанк – с фиолетовыми цветками, Надежда – цветки розовые, Салют Победы и Эрнест Маркшам – цветки красные; Балерина, Генри и Мари Боизелот – цветки белые и др.

*Cl. integrifolia* L. – Кл. цельнолистный. Ареал вида – степная зона Европейской части России, Крым, Предкавказье, степные районы Западной и Восточной Сибири, Казахстан, юго-восток Западной Европы. Растет в степях, кустарниковых зарослях, на лесных опушках. Изучается в Ботаническом саду с 60-х гг. прошлого столетия. Длина побегов 100-300 см. Они полудеревянистые, красно-бурые, ветвистые в верхней части, слабоопушенные, с цельными, кожистыми, яйцевидными, супротивными сидячими листьями. Цветки крупные, 5-7 см в диаметре, фиолетово-синие. Цветение отмечается в июле-августе в течение 1.5 месяцев. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая. Эффектен в вертикальном озеленении. Зимостоек.

*Cl. mandshurica* Rupr. – Кл. маньчжурский. Ареал вида – Дальний Восток, Китай, Корея. Встречается в кустарниковых зарослях, на опушках. В коллекцию Ботанического сада поступил семенами в 2003 г. из ГБС. Деревянистая лиана длиной 1.5-2 м. Цветки белые, диаметром 1.5-2 см. Формируются они на побегах текущего года. Цветение в августе-сентябре. Семена вызревают нерегулярно. Использовать можно для вертикального озеленения.

*Cl. recta* L. – Кл. прямой. Ареал вида – Европейская часть бывшего СССР, Предкавказье, Восточное Закавказье, Средняя Европа, Средиземноморье. Встречается в лесах, кустарниковых зарослях, речных долинах. В коллекционных посадках Ботанического сада с 1970-х гг. Отличается тонкими прямостоячими побегами высотой 60-90 см, сложными лопастно-раздельными листьями и тонкими ароматными белыми цветками звездчатой формы, собранными по 10 шт. и более на вилочно разветвленных цветоносах. Цветение наблюдается в июне-июле. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая. Используется в вертикальном озеленении.

Клематисы – многолетние растения с гибкими, часто отмирающими на зиму побегами. Цветки с крупными лепестковидными чашелистиками разнообразной окраски, от 1-2 до 12 см в диаметре, некоторые с приятным ароматом. Цветут клематисы обильно при

расположении на солнечных местах с южной стороны дома, беседки, балкона. Почвы предпочитают плодородные, дренированные, с нейтральной реакцией.

Размножают клематисы семенами (видовые) и вегетативно – делением кустов и черенками. Всходы из семян появляются через 10-12 месяцев. Деление кустов проводится весной, когда начинается рост побегов. На черенки в августе берут вызревшие побеги с четырьмя-пятью парами листьев и нарезают на кусочки с одним междоузлем и двумя узлами. Укореняются черенки в субстрате через 30-40 дней.

### **Род *DELPHINIUM* L. – ДЕЛЬФИНИУМ или ШПОРНИК, ЖИВОКОСТЬ**

В роду насчитывается более 400 видов однолетних и многолетних растений, распространенных в умеренной зоне Северного полушария, а небольшое число видов обитает в высокогорных районах Африки. В цветоводстве используются около 50 видов (Головкин и др., 1986).

*D. hybridum hort.* – Д. гибридный. Под таким названием объединены сорта гибридного происхождения. На изучении с 1970-х гг., когда из Якутска поступили формы с разнообразной окраской цветков – белой, голубой, синей, светло- и темно-фиолетовой, в диаметре до 5-6 см, простых, полумахровых и махровых. В 2002 г. поступил сортовой образец – *D. h. cv. Pacific Hybrids*. Цветение отмечается в июне-июле. Семена созревают в августе-сентябре. У махровых форм семена не завязываются.

Дельфиниум гибридный – многолетник травянистый, с укороченным корневищем, от которого отходят многочисленные тонкие корни. Стебель прямой, облиственный, полый, опушенный. Листья пальчато-рассеченные или многократно перисто-рассеченные, волосистые, на длинных черешках. Цветки неправильные, с вытянутым шпорцем-нектарником, крупные, чаще голубые, синие, фиолетовые, реже белые, собраны в кистевидное соцветие. Цветение продолжается до августа. Семена созревают в августе-сентябре. Посев семян можно проводить на гряды открытого грунта осенью или весной в марте в условиях закрытого грунта (теплице). Размножают многолетние формы также делением кустов весной или осенью и черенками. Каждая деленка должна иметь три-пять глазков (побегов) и хорошо развитую корневую систему. На черенки берут верхнюю часть молодых тонких побегов и высаживают их в ящики или парники со смесью питательной почвы и песка. Укореняются черенки через три-пять недель. Однолетние виды размножаются только семенами. Семена треугольные, коричневые, в 1 г насчитывается до 500 шт., всхожесть сохраняют три-четыре года. Используются дель-

финиумы для одиночных и групповых посадок, а также на срезку. Все изученные формы и сорта рекомендуются для Республики Коми.

### Род *HELLEBORUS* L. – МОРОЗНИК или ЗИМОВНИК

Род насчитывает более пяти видов, распространенных в Средней и Южной Европе, Азии (Справочник цветовода, 1971). По С.К. Черепанову (1995) на территории бывшего СССР известно шесть видов.

*H. caucasicus* A. Br. – М. кавказский. Эндем Западного Кавказа. Обитает в лесах до среднего горного пояса. Редкий вид флоры СССР (Редкие и исчезающие виды..., 1983). На изучении с начала 1990-х гг. Корневищный многолетник высотой 20-30 см. Листья прикорневые, длинночерешковые, темно-зеленые. Цветки крупные, 5-6 см в диаметре, зеленовато-кремовые, простые (немахровые). Цветение отмечается в мае-июне. Зимостойкость и декоративные качества высокие. Размножение семенное и вегетативное. Ценится как лекарственное растение.

### Род *PULSATILLA* HILL – ПРОСТРЕЛ или СОН-ТРАВА, ПУЛЬСАТИЛЛА

Род насчитывает 36 видов, распространенных в Евразии, включая Скандинавию, Балканы, Пиринеи, Кавказ, Иран. Обитает на сухих открытых склонах, холмах, поросших кустарником, в сухих травянистых местах, на скалах (Справочник цветовода, 1984).

*P. patens* (L.) Hill – П. раскрытый. Ареал вида – Евразия, в России – Европейская часть, Западная Сибирь. Как редкий вид внесен в Красную книгу Республики Коми. Это многолетние корневищные растения высотой до 24 см, с прямостоячими волосистыми стеблями. Прикорневые листья черешковые, перисто-рассеченные, волосистые. Цветки одиночные, распускаются до появления листьев или одновременно с ними, в диаметре 3.5-4 см. Окраска цветков желтовато-белая. Семена созревают в сентябре в продолговатых плодиках с длинными волосками, которые придают им декоративность. Размножают семенами, которые высевают сразу после сбора. Сеянцы зацветают через два года. Растения трудно выносят пересадку. Чтобы сохранить довольно хрупкие корни, прострелы пересаживаются с большим комом земли. Хорошо растут на открытых местах и с легким затенением. Почва должна быть рыхлой, дренированной, плодородной. Используются растения в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

### Род *THALICTRUM* L. – ВАСИЛИСТНИК

Род включает около 150 видов многолетних травянистых растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария.

рия и в горах тропической Америки и юга Африки. В культуре около 25 видов (Головкин и др., 1986).

*T. aquilegifolium* L. – **В. водосборolistный**. В Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ на изучении с 1983 г., получен семенами из Саласпилса. Многолетнее корневищное растение высотой до 1 м и более, с разветвленными в верхней части, сизоватыми, прямостоячими, слабооблиственными стеблями. Листья прикорневые и стеблевые, триждыперистораздельные, по форме напоминающие листья аквилегии, но значительно мельче размером. Цветки мелкие, белые, с желтизной, похожи на пушистые шарики, собраны в щитковидную метелку. Цветет в июне-июле в течение 1-1.5 месяцев. Семена созревают в августе. Является редким видом Республики Коми (Красная книга Республики Коми, 1998, 2009). Декоративны не только цветки в соцветиях, но и разрезные листья.

*T. minus* L. – **В. малый**. На изучении с 90-х гг. прошлого столетия. Отличается четырёхждыперисторассечёнными листьями и ажурными поникающими метелками из множества мелких зеленовато-желтых цветков. Цветет в июне-июле. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая. Широко распространён в природной флоре Республики Коми.

Размножаются василистники семенами и делением корневищ. Семена можно высевать осенью на гряды открытого грунта. Зацветают растения на второй-третий год. Корневища делят весной или осенью через три-четыре года. Растения зимостойкие, неприхотливые. Используются для групповых посадок на газонах и на срезку.

### **Род TROLLIUS L. – КУПАЛЬНИЦА или КУПАВА**

Род насчитывает более 25 видов травянистых растений, распространённых в умеренных и арктических районах Северного полушария. В культуре около 10 видов (Головкин и др., 1986).

*T. asiaticus* L. – **К. азиатская**. Ареал вида, согласно О.М. Полетико и А.П. Мишенковой (1967) – Европейская часть СССР и Сибирь от тундры до степей, север Монголии. По С.К. Черепанову (1995) вид распространён в Сибири и Средней Азии. В Ботаническом саду Института биологии с 1976 г. Длина цветоносов до 60 см. Оранжевые цветки формируются из округлых лепестковидных чашелистиков в количестве 10 шт. и более, а также множества оранжевых тычинок на выпуклом цветоложе. Цветение отмечается в июне-июле. Семена созревают в августе.

*T. altaicus* С.А. Мей. – **К. алтайская**. Ареал вида – Алтай, Джунгарский Алатау, Тарбагатай, Памиро-Алай, Тянь-Шань, северо-западные Китай и Монголия (Полетико, Мишенкова, 1967). Обитает на горных лугах, в альпийской и верхней части лесного пояса гор. На изучении в Ботаническом саду Института биологии с 80-х гг.



прошлого века. Получена растениями и семенами. Растения многолетние, высотой 30-50 см, с прямостоячими стеблями и одиночными, верхушечными цветками до 4 см в диаметре. Чашелистики оранжевые, пыльники темно-пурпурные. Цветет в июне-июле в течение месяца. Семян созревает мало. Зимостойкий, декоративный вид.

***T. × cultorum* Bergmans** – Купальница культурная. В коллекционных посадках Ботанического сада есть несколько образцов под этим названием. Садовые формы являются гибридами купальниц азиатской, китайской и европейской. Цветоносы высотой 50-90 см. Листья пальчато-раздельные в прикорневой розетке. Стеблевые листья мелкие, сидячие. Цветки крупные, чаще одиночные, с ярким желтым или оранжевым околоцветником. Цветение отмечается в июле. Семена созревают в августе-сентябре. Плоды – многолистовки. Семена мелкие, черные, блестящие, овальные.

Размножают купальницы посевом семян осенью на гряды открытого грунта или весной в теплице со стратификацией. Хорошо размножаются и делением маточного куста через три-пять лет. Предпочитают плодородные, рыхлые, влажные почвы. Они теневыносливые и зимостойкие. Используются для групповой посадки на фоне газона, в каменистых садах и на срезку.

### Семейство *ROSACEAE* JUSS. – РОЗОЦВЕТНЫЕ

#### Род *ARUNCUS* (L.) SCHAEFF. – ВОЛЖАНКА или АРУНКУС

Известно около 12 видов травянистых многолетних растений, распространенных в умеренных районах Северного полушария. В культуре три вида (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии испытание прошли два вида. Оба рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

***A. dioicus* (Walt.) Fern. (син. *A. asiaticus* Pojark.)** – В. двудомная. Родина – Западная Сибирь и Дальний Восток. В Ботаническом саду Института биологии на изучении с 1980-х гг. Растения высотой 60-80 см, компактные, с густыми кистями пестичных цветков и более грубыми, чем у других видов, менее рассеченными листьями. Вид зимостойкий. Предпочитает светлое местоположение, что связано с обитанием в природе на лесных опушках. Цветение отмечается в июне-июле в течение 1-1.5 месяцев. Цветки мелкие, белые или зеленоватые. Семена вызревают в августе. Семенная продуктивность низкая. Использовать можно в одиночных и групповых посадках.

***A. vulgaris* Rafin.** – В. обыкновенная. Ареал вида – Средняя Европа, запад Европейской части бывшего СССР, Кавказ. Завезена растениями с Кавказа (из природной флоры) в 1979 г. Это рослый многолетник высотой до 1.5-2 м, с прямостоячими, ветвистыми,

облиственными тонкими стеблями. Листья очередные, длинночерешковые, дваждыперистосложные. Цветки мелкие, бело-кремовые, собраны в раскидистую сложную метелку длиной 40-50 см. Цветет в июне-июле. Волжанки – двудомные растения. Кисти в метелках мужских цветков более густые, колосовидные, женских – редкие, ажурные. Растения этого вида предпочитают полутенистые места и влажные почвы. Размножаются делением куста и семенами. Эффектны в одиночных и групповых посадках. Помимо декоративно-го, имеет медоносное значение.

#### Род *GEUM* L. – ГРАВИЛАТ

Род насчитывает более 50 видов многолетних травянистых растений, распространенных в умеренных и арктических районах всего Земного шара. В культуре около 20 видов (Головкин и др., 1986). Наиболее декоративен один вид, который прошел испытание в Ботаническом саду Института биологии.

*G. coccineum* Sibth. – Г. коралловый. На изучении в Ботаническом саду Института биологии с 1976 г., получен из Кировска (ПАВСИ) растениями. Это корневищный многолетник с прямостоячими, слабоветвленными в верхней части, жесткоопушенными стеблями высотой 30-50 см и прикорневой розеткой листьев. Прикорневые листья перисто-рассеченные, с крупным конечным сегментом, крупнозубчатые, волосистые. Стеблевые листья очередные, сидячие. Цветки оранжево-красные, до 3 см в диаметре, собраны в небольшое щитковидное соцветие. Цветение наблюдается в июне-июле. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. Размножается гравилат посевом семян на гряды открытого грунта и делением кустов через три-пять лет. Неприхотлив, светолюбив. Используется в групповых и бордюрных посадках.

#### Род *POTENTILLA* L. – ЛАПЧАТКА

Известно около 500 видов однолетних и многолетних травянистых растений, реже полукустарников, распространенных в умеренных и арктических районах Северного, реже Южного полушария. В культуре около 50 видов (Справочник цветовода, 1997; Жизнь растений, 1981).

*P. atrosanguinea* Lodd. – Л. кроваво-красная. На изучении в Ботаническом саду Института биологии с 1985 г. Получена семенами. Это травянистый многолетник высотой 60-75 см. Стебли опушены светлыми волосками, слегка полегающие. Листья тройчатые, с пильчатым краем, нижние черешковые, верхние сидячие. Цветки темно-красные, до 2 см в диаметре, в метельчатых соцветиях. Цветение наблюдается в июне-июле. Семена созревают в августе-

сентябре. Семенная продуктивность высокая. Эффектна в групповых посадках.

*P. megalantha* Takeda – Л. крупноцветковая. Этот вид в Ботаническом саду на изучении с 1980 г. Образцы поступали растениями и семенами из БИНа (г. Санкт-Петербург).

Это травянистый многолетник высотой до 30-50 см. Цветки желтые, 3-5 см в диаметре, по 3-5 шт. на цветоносе. Цветение начинается в июне и продолжается 1-1.5 месяца. Семена созревают в августе. Семенная продуктивность высокая. Листья крупные, серебристо-опушенные. Эффектно смотрится в групповых посадках. Используется, в основном, в каменистых садах.

*P. nivea* L. – Л. снежно-белая. На изучении в Ботаническом саду Института биологии с 1983 г. Исходный образец получен семенами из Саласпилса. Это травянистый многолетник высотой до 70 см. Сеянцы зацветают на следующий год после посева. Цветки белые, в количестве 35-50 шт. в метельчатых соцветиях. Цветение наблюдается в июне-июле. Семена созревают в июле-августе. Семенная продуктивность высокая. Эффектно смотрится в групповых посадках.

Все лапчатки зимостойкие и неприхотливые. Размножают их посевом семян на гряды открытого грунта осенью и делением маточных растений весной и осенью. Выращивают их на открытых или слегка затененных местах с влажной плодородной почвой.

## Семейство *SAXIFRAGACEAE* JUSS. – КАМНЕЛОМКОВЫЕ

### Род *ASTILBE* BUCH.-HAM. ex D. DON. – АСТИЛЬБА

Род насчитывает свыше 30 видов травянистых многолетних растений, распространенных в Восточной Азии, Японии, Северной Америке. В культуре используются около 10 видов (Головкин и др., 1986).

*A. arendsii* Arends – А. Арендса. Известно 200 сортов астильбы, и большая часть их относится к гибридному виду *A. × arendsii*. В ходе многолетнего изучения выявлены лучшие сорта.

*Ametist* – Аметист. Средняя высота цветоносов 65-70 см. Цветки светло-фиолетовые, собраны в метельчатое соцветие длиной 25-30 см и диаметром в среднем 9.7 см. Зимостойкость 79-90%. Коэффициент размножения при пересадке и делении растений через три года равен 3.0. Используется для срезки в живые букеты и как сухоцвет для оформления ваз в зимний период.

*Bergkristall* – Бергкристалл. Высота растений в среднем 70 см. Цветки белые, в метельчатых соцветиях длиной в среднем 33.1 см и шириной 12.2 см. Зимостойкость 95-100%. Коэффициент размножения 1.7. Эффектно смотрится в групповых посадках. Используется для живых и сухих букетов.

**Granat – Гранат.** Длина цветоносов 54-60 см. Цветки малиново-красные, в метельчатых соцветиях длиной 22-25 см и шириной 7-8 см. Зимостойкость 80%. Коэффициент размножения 3.0. Используется для оформления живых и сухих букетов.

**Hyacinth – Гиацинт.** Длина цветоносов 55-60 см. Цветки розовые, в метельчатых соцветиях длиной 18-20 см и шириной в среднем 7.5 см. Зимостойкость 80%. Коэффициент размножения 3.0. Используется в живых и сухих букетах.

**Opal – Опал.** Длина цветоносов 47-50 см. Цветки светло-сиреневые, в метельчатых соцветиях длиной 25-30 см и шириной в среднем 7.5 см. Зимостойкость 80% и выше. Коэффициент размножения 4.0. Эффектно смотрится в групповых посадках. Используется для оформления каменистых садов и для срезки.

**Queen Alexandre – Куин Александре.** Длина цветоносов 45-50 см. Цветки малиновые, в плотных метельчатых соцветиях длиной 16-17 см и шириной 6-7 см. Зимостойкость 75%. Коэффициент размножения 4.4. Используется для создания живых и сухих букетов.

**Rosa Perle – Роза Перле.** Длина цветоносов 70-75 см. Цветки светло-розовые, в метельчатых соцветиях длиной в среднем 22.5 см и шириной 9-10 см. Зимостойкость 75-80%. Коэффициент размножения 5.0. Эффектно смотрится в групповых посадках. Используется для оформления каменистых садов и на срезку.

В качестве перспективных выделены также новые сорта: *Alexandre*, *America*, *Betsy Superrus*, *Brautschleier*, *Gloria Purpurea*.

Все сортовые образцы астильбы цветут продолжительно, с середины июля и почти весь август. На второй-третий год после деления и пересадки каждое растение формирует от двух до десяти цветоносов (в зависимости от сорта).

В отличие от сортовых видовые образцы имеют менее декоративные соцветия и цветут всего две-три недели.

***A. chinensis* (Maxim.) Franch. et Sav. – А. китайская.** Ареал вида – юг Дальнего Востока, северо-восточный Китай, Монголия. Встречается в светлых широколиственных лесах и на опушках. Образец получен из БИНа (Ботанический институт им. В.Л. Комарова) в 1990 г., как и все остальные видовые образцы, посадочным материалом. Цветоносы длиной 40-50 см. Цветки белые, в мелких метельчатых соцветиях длиной около 10 см и шириной не более 5 см. Зимостойкость 60-70%. Коэффициент размножения 2.0. Эффектно выглядит в групповых посадках на фоне газона и в каменистых садах.

***A. ch. var. austro-sinensis hort.* – А. к. восточно-китайская.** Образец получен из ВИРа (Всесоюзный институт растениеводства им. Н.И. Вавилова). Длина цветоносов в среднем 66 см. Цветки

фиолетовые, собраны в узкие метельчатые соцветия длиной 19-20 см и шириной 3-4 см. Зимостойкость 77%. Коэффициент размножения 2.3. Эффектно смотрится в групповых посадках.

*A. davidii Henry* – **А. Давида**. Ареал вида – Китай и Монголия. Обитает в тенистых местах вдоль водотоков (Полетико, Мишенкова, 1967). Образец получен из ВИРа в 1983 г. Длина цветоносов в среднем 71 см. Цветки сиренево-розовые, в узких метельчатых соцветиях длиной 20-21 см и шириной 3.6 см в среднем. Зимостойкость 75-92%. Коэффициент размножения 1.5. Эффектно смотрится в группах на фоне газона.

*A. japonica A. Gray* – **А. японская**. Ареал вида – Япония. Обитает на скалах в горах. Образец получен из ВИРа в 1983 г. Длина цветоносов в среднем 35 см. Цветки белые, в мелких соцветиях длиной 10 см и шириной 6.0 см. Зимостойкость 80-90%. Коэффициент размножения 1.1. Используется для высадки в каменистых садах.

*A. koreana Nakai* – **А. корейская**. Ареал вида – северо-восточный Китай и Корея. Встречается в дубняках. Образец получен из ВИРа в 1983 г. Длина цветоносов до 50 см. Цветки белые, в метельчатых соцветиях длиной 15.9 см и шириной 10.8 см в среднем. Зимостойкость 80-85%. Коэффициент размножения 2.5. Эффектно выглядит в группах при оформлении каменистых садов.

*A. thunbergii Miq.* – **А. Тунберга**. Ареал вида – Япония, Дальний Восток. Образец получен из ВИРа в 1983 г. Длина цветоносов 45-50 см. Цветки фиолетовые в пирамидальных соцветиях длиной в среднем 34.9 см и шириной 4.2 см. Зимостойкость 80%. Коэффициент размножения 3.8. Декоративен в период цветения. Эффектно смотрится в групповых посадках.

Астильба имеет ветвистое корневище, нарастающее вверх, густо обросшее шнуrowидными корнями. Декоративность растению придают как красивые листья, дважды и трижды разделенные, так и цветки – белые, розовые, красные, фиолетовые, мелкие, собранные в большом количестве в изящные верхушечные метелковидные соцветия. Отрастают астильбы в условиях таежной зоны Республики Коми позже других зимующих многолетников – во второй декаде мая. Цветут в июне-августе. В дождливые годы цветение обильней, цветоносы выше. Нежаркая дождливая погода соответствует биологическим требованиям этой культуры. В Республике Коми астильбы весьма зимостойкие и не подвергаются никаким заболеваниям.

Астильба может длительно произрастать на одном месте. Но кусты быстро разрастаются, поэтому желательно делить их через три-четыре года. Корни у астильбы клубнемассивные, легко поддаются разрезанию на части. Деление астильбы можно проводить как

весной, так и осенью. В сухих зимних букетах соцветия полностью сохраняют форму и окраску. Как красивоцветущая многолетняя культура астильба рекомендуется для широкого внедрения в декоративное садоводство Республики Коми.

### Род *BERGENIA* MOENCH – БАДАН

Род включает более 10 видов травянистых многолетников, родиной которых являются умеренные районы Азии. В культуре используются пять видов (Головкин и др., 1986).

*B. cordifolia* (Ham.) A. Br. – **Б. сердцелистный**. В коллекции Ботанического сада Института биологии этот образец с 1990-х гг. Ареал вида – Алтай, Саянский хребет. Встречается на альпийских лугах.

Растения достигают в высоту до 40 см. Листья крупные, кожистые, широкосердцевидные. Цветки сиренево-розовые, собраны в густое метельчатое соцветие. Цветет в мае-июне около месяца. Эффектно смотрится в одиночных и групповых посадках. Размножается семенами и вегетативно – делением корневища через три-пять лет. Семена местной репродукции созревают в августе-сентябре. Посев их лучше проводить на гряды открытого грунта осенью. Сеянцы из семян зацветают на третий-четвертый годы.

*B. crassifolia* (L.) Fritsch. – **Б. толстолистный**. Ареал вида – Алтай, Саяны, Даурия, Тарбагатай, Северная Монголия. Встречается на скалах, каменистых склонах лесного и альпийского поясов. Образец изучается в коллекции Ботанического сада с 1978 г.

Это травянистый многолетник с надземным ползучим толстым корневищем. Цветочный стебель безлистный, толстый, мясистый, в высоту достигает более 40 см. Листья в прикорневой розетке, черешковые, крупные, округлые, кожистые, блестящие. Соцветие верхушечное, щитковидно-метельчатое. Цветки колокольчатые, розовые. Цветет в мае-начале июня. Плод – коробочка с многочисленными семенами. Сбор семян проводится в августе. Семена очень мелкие, коричневатые.

В культуре баданы неприхотливы, хорошо растут на любых почвах, на солнечных местах и в тени. Зимостойкость высокая. Применяется для групповых посадок на фоне газона или в каменистых садах. Растения сохраняют декоративность с весны до осени благодаря красивым (зимующим) листьям. Рекомендуется для широкого внедрения в декоративное садоводство в среднетаежной подзоне Республики Коми.

### Род *HEUCHERA* L. – ГЕЙХЕРА

В роду насчитывается свыше 30 видов травянистых многолетников, произрастающих в Северной Америке. В культуре используют более 15 видов (Головкин и др., 1986).

*H. americana* L. – Г. американская. Ареал вида – Восточная часть США. Встречается в сухих или каменистых лесах, в горах. На изучении в Ботаническом саду с 1980 г. Получена семенами.

Это корневищный многолетник с зимующими розеточными листьями. Листья округлые, 5-9-лопастные, красновато-зеленые, опушенные, длинночерешковые, очень красивые. Зацветает в июне и продолжает цветение до трех месяцев. Длина цветоносов 40-60 см. Цветки диаметром около 1 см, узкоколокольчатые, розовые, в изящных метельчатых соцветиях. Длина соцветий до 20 см. Семена созревают в августе-сентябре. Они очень мелкие, темно-бурые. Зимостойкость высокая. Декоративна как в одиночных, так и в групповых посадках.

*H. sanguinea* Engelm. – Г. кроваво-красная. Ареал вида – США, штаты Аризона и Нью-Мексико. Изучается с 1982 г.

Зацветает в июне и цветет около трех месяцев. Очень декоративны листья и цветки. Цветки диаметром около 1 см, ярко-красные, в виде суженных колокольчиков, во множестве собраны в ажурные, яркие метельчатые соцветия длиной 10-15 см. Цветоносы короче, чем у гейхеры американской, длиной 30-40 см. Семена созревают в августе-сентябре, в малом количестве. Зимостойкость высокая. Размножается семенами и вегетативно – делением кустов. Эффектно выглядит в групповых посадках, рабатках, каменистых садах.

### Род *RODGERSIA* A. GRAY – РОДЖЕРСИЯ

В справочниках (Полетико, Мищенко, 1967; Каталог..., 1997) указываются четыре вида. В коллекции Ботанического сада Института биологии один вид.

*R. aesculifolia* Batal. – Р. конскокаштановидная. Ареал вида – горы Центрального Китая. В коллекции с 1980 г., получена семенами.

Это травянистый корневищный многолетник высотой 30-50 см. Листья по форме напоминают листья конского каштана, 5-7-пальчатые, на длинных черешках, жесткоопушенные, серовато-зеленые, кожистые. Цветки мелкие, менее 1 см в диаметре, звездчатые, кремово-розовые, собраны в метельчатое соцветие длиной 10-15 см. Цветет в июне-июле. Хорошо зимует под снегом без дополнительного утепления. Но весной листья чувствительны к заморозкам, а летом к засухе. При отрицательных температурах весной и недостатке влаги в засушливый летний период листья буреют, теряя декоративность.

Размножается роджерсия делением кустов и семенами. Семена следует высевать в марте в посевные ящики или в мае на гряды открытого грунта. Делить растения можно как весной, так и осе-

нюю через три-четыре года. После деления роджерсия каштанолистная быстро разрастается, образуя сплошные куртины. Предпочитает она затененные участки с плодородными, достаточно увлажненными почвами, но может расти и на хорошо освещенных солнцем участках. Используется для групповой посадки на фоне газона и в каменистых садах. Как декоративный вид рекомендуется для широкого выращивания.

**Семейство SCROPHULARIACEAE JUSS. – НОРИЧНИКОВЫЕ**  
**Род DIGITALIS L. – НАПЕРСТЯНКА или ДИГИТАЛИС**

Род включает около 25 видов многолетних, двулетних и однолетних травянистых растений, реже полукустарников, распространенных в Европе, Северной Африке и Западной Азии. В культуре около 10 видов (Головкин и др., 1986).

***D. grandiflora* Mill. – Н. крупноцветковая.** Ареал вида – Европейская часть бывшего СССР (кроме севера), Западная Сибирь, Западная Европа, Средиземноморье. Встречается в лиственных и смешанных лесах, реже на лугах. Получена семенами в середине 1960-х гг.

Длина цветоноса до 60-70 см. Цветки желтые, с коричневыми штрихами внутри, длиной до 4 см. Цветение отмечается в июле. В августе-сентябре созревают семена в яйцевидных двухгнездных коробочках, раскрывающихся двумя створками. Семенная продуктивность высокая. Используется в групповых посадках.

***D. lanata* Ehrh. – Н. шерстистая.** Ареал вида – Восточная Европа. Редкий вид СССР (1984). Растет в широколиственных лесах, на влажном супесчаном черноземе, по склонам балок. В коллекцию Ботанического сада Института биологии этот вид поступил семенами.

В культуре цветет и плодоносит. Двулетник или многолетник. Стебли одиночные, до 1 м высотой, неветвящиеся. Листья очередные, обратнояйцевидноланцетные. Соцветие – верхушечная узкопирамидальная кисть. Цветки буровато-желтые с длинной белой нижней губой. Плод – яйцевидная коробочка. Размножается, в основном, семенами. Эффектно выглядит в групповых посадках.

***D. lutea* L. – Н. желтая.** Ареал вида – юго-западная и центральная Европа. Встречается на скалах и в кустарниковых зарослях по склонам гор. От предыдущего вида отличается мало. Цветки однотонные, светло-желтые. Цветет в июле. Семена созревают в августе. Эффектно смотрится в групповых посадках. Используется для высадки в каменистых садах.

***D. purpurea* L. – Н. пурпуровая.** Ареал вида – Южная Скандинавия, Западная Европа. Обитает в светлых лесах и кустарниковых зарослях по склонам гор и холмов. В коллекции Ботанического сада с 1970-х гг.



Длина цветоноса 100 см. Стебли облиственные, прямые, неветвистые, опушенные. Цветки пурпурно-красные, 2-4 см в диаметре и 4-5 см длиной, собраны в однобокое кистевидное соцветие. Цветет в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Они темно-коричневые, мелкие. В 1 г насчитывается около 1 тыс. семян, сохраняющих всхожесть два-три года.

Размножаются наперстянки семенами. Посев проводится на гряды открытого грунта в мае. Всходы появляются через две недели. В год посева образуется лишь прикорневая розетка листьев, а цветонос появляется в следующем году. Наперстянки холодостойкие, засухоустойчивые, но предпочитают освещенные участки с умеренно влажной почвой. Применяются для посадки в группах, массивах, рабатках.

Листья, стебли и цветки растений **ядовиты** (содержат гликозиды), поэтому для высадки на детские площадки и на срезку использовать наперстянку не рекомендуется. Все изученные виды рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

#### Род *VERBASCUM* L. – КОРОВЯК

Род насчитывает до 250 видов, произрастающих преимущественно в Европе и в странах Средиземноморья (Справочник цветовода, 1984).

*V. nigrum* L. – **К. черный**. Ареал вида – европейская часть СССР (кроме Крыма), Сибирь, юг Скандинавии, Западная Европа, Средиземноморье. Встречается на обрывах, крутых берегах рек, реже на лугах. В коллекции с 80-х гг. прошлого столетия.

Это многолетнее корневищное растение высотой до 1-1.5 м, сильно опушенное. Стебли одиночные, прямостоячие. Листья очередные, овальные, заостренные на концах, цельные. Прикорневые листья крупнее стеблевых. Цветки распростерто-колесовидные, желтые, в диаметре 1.5-2.5 см, собраны в колосовидное соцветие длиной 20-50 см. Цветение отмечается с июля по август в течение 1.5-2 месяцев. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. Часто наблюдается самосев. Размножается коровяк посевом семян на гряды открытого грунта весной (в мае). В первый год роста образуется лишь розетка листьев. Зацветает растение на второй год. Вид засухоустойчив, предпочитает плодородные почвы, солнечное местоположение, но мирится с легким затенением. Эффектно смотрится в групповых посадках. Рекомендуется для выращивания в Республике Коми.

#### Род *VERONICA* L. – ВЕРОНИКА

Род включает около 300 видов, распространенных в умеренных и холодных странах обоих полушарий. В садоводстве используются

в основном многолетние декоративные и неприхотливые в культуре травянистые виды (Справочник цветовода, 1984).

*V. gentianoides Vahl* – **В. горечавковая**. Ареал вида – Кавказ, Малая Азия, Армения, Иран. Обитает на сыроватых горных лугах, травянистых склонах, лесных опушках, в субальпийском и альпийском поясах. На изучении в Ботаническом саду с 1980-х годов.

Листья кожистые, розеточные. Цветки бледно-голубые на прямых неветвящихся цветоносах высотой 30-40 см. Цветки собраны в длинные кистевидные соцветия. Эффектно выглядит в период цветения в июне-июле. Используется в групповых посадках. Отличается этот вид влаголюбивостью.

*V. spicata L.* – **В. колосистая**. Ареал вида – Европейская часть бывшего СССР (кроме Крайнего Севера), Кавказ, Сибирь, Казахстан, Тянь-Шань, Скандинавия, Западная Европа. Средиземноморье, Китай. Редкий и охраняемый на территории Республики Коми вид (Красная книга Республики Коми, 1998, 2009). Обитает в сосновых лесах, степях, реже в горах, на щебнистых склонах и лесных лужайках. Как и предыдущий вид, изучается в Ботаническом саду с 80-х гг. прошлого столетия.

Цветки ярко-синие, в густых длинных кистях. Цветоносы длиной до 50 см. Цветки мелкие, размером менее 1 см. Соцветия длиной 7-15 см. Цветение продолжается в течение 1-1,5 месяцев в середине лета (июнь-июль). Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность, как и у предыдущего вида, высокая.

Размножаются вероники делением куста и семенами. Семена можно высевать осенью на гряды открытого грунта. Сеянцы зацветают на второй год. Растения не требовательны к условиям произрастания. Оба изученных вида вероники рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

### Семейство *VALERIANACEAE* WATSON – ВАЛЕРИАНОВЫЕ Род *VALERIANA L.* – ВАЛЕРИАНА

В этом роде С.К. Черепанов (1995) для бывшего СССР называет 43 вида, Р.А. Карпиусова (1997) – 19 видов, используемых в культуре.

*V. officinalis L.* – **В. лекарственная**. Ареал вида – европейская часть СССР, Скандинавия, Западная Европа. Обитает на сырых лугах, травянистых болотах, по берегам рек и речек. На изучении в Ботаническом саду с 1987 г., получена семенами из Саласпилса (Латвия).

Это многолетнее рослое растение высотой до 2 м. Прикорневые и стеблевые листья перисто-раздельные, по жилкам и отчасти между жилками покрыты волосками. Цветки мелкие, белые, многочисленные, собраны в рыхлое конечное метельчато-щитковидное

соцветие. Цветение наблюдается в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая. Валериана неприхотлива в культуре. Часто размножается самосевом. Эффектно смотрится в групповых посадках на дальнем плане участка. Наряду с декоративными, обладает лекарственными свойствами. Настойка и экстракт корневищ с корнями используются при неврозах сердечно-сосудистой системы, повышенной нервной возбудимости, спазмах желудочно-кишечного тракта. Рекомендуются валериана лекарственная для широкого выращивания в Республике Коми.

### Семейство *VIOLACEAE* WATSON – ФИАЛКОВЫЕ

#### Род *VIOLA* L. – ФИАЛКА или ВИОЛА

В роду насчитывается более 400 видов, а также множество подвидов и разновидностей. Это травянистые многолетники, реже полукустарники, произрастающие как в умеренных зонах Северного полушария, так и в тропических и субтропических областях Америки, Африки, а также Австралии и Новой Зеландии (Головкин и др., 1986).

*V. altaica* Ker-Gawl. – Ф. алтайская. Ареал вида – Алтай, Казахстан, Средняя Азия, северо-западный Китай. Встречается на альпийских лугах, в горных тундрах. Является одним из исходных видов при создании садовой *V. wittrockiana*.

Этот вид на изучении в Ботаническом саду Института биологии с 1978 г. Фиалка алтайская была завезена из Кировска (ПАБСИ). Это многолетнее низкорослое растение высотой не более 10 см. Цветки сине-фиолетовые, в диаметре 2-3 см. Цветет в июне. Семена созревают в июле-августе. Размножается вегетативно – делением корневищ и посевом семян на гряды открытого грунта. Эффектно смотрится в массивах и каменистых садах.

*V. a. var. alba* – Ф. а. белая. Разновидность белая фиалки алтайской завезена тоже из Полярно-альпийского ботанического сада в 1989 г. Отличается от основного вида белой окраской цветков.

Природные виды фиалок – это многолетние корневищные растения, а гибридные сорта, являясь многолетниками, чаще культивируются как дву- и однолетники.

*V. wittrockiana* Gams – Ф. Витрокка (Анютины глазки). Под этим названием объединены многочисленные сорта и сортогруппы сложного гибридного происхождения, полученные с участием *V. altaica*, *V. lutea*, *V. cornuta* (фиалка рогатая), *V. tricolor*.

В садовой группе Кведлинбургер Ризен с самыми крупноцветковыми сортами до 7 см в диаметре названия даны по окраске цветков. Некоторые из них прошли интродукционное изучение в Ботаническом саду Института биологии:

*V. w. cv.* Белая Леди – цветки чисто белые, очень крупные;

*V. w. cv.* Золото Рейна – цветки желтые с коричневым центром.

Изучены также сорта из группы Швайнер Ризен, отличающиеся ранним и обильным цветением, крупными цветками 5-6 см в диаметре, компактной формой:

*V. w. cv.* Альпийский Жар – цветки темно-бордовые;

*V. w. cv.* Альпийский Лед – цветки голубовато-синие с темным пятном;

*V. w. cv.* Лаура – цветки вишневые;

*V. w. cv.* Оранжевое Солнце – цветки оранжево-абрикосовые;

*V. w. cv.* Волшебство Марта – цветки бархатные, темно-фиолетовые;

*V. w. cv.* Серебряная Невеста – цветки бело-голубые с темно-фиолетовым центром;

*V. w. cv.* Wintersonne – цветки желтые с небольшим вишневым пятном;

*V. w. cv.* Mont Blanc – цветки белые;

*V. w. cv.* Reingold – цветки ярко-желтые с крупным вишневым пятном.

Все фиалки – это сильноветвящиеся растения компактной или полураскидистой формы, высотой 10-25 см. Листья очередные, черешчатые, иногда в прикорневой розетке, яйцевидно-сердцевидной, округло-почковидной или продолговато-ланцетной формы, с городчатыми краями и прилистниками. Цветут фиалки весной и в первую половину лета, с наступлением жаркой погоды цветки мельчают, а затем цветение почти прекращается, но осенью во влажную погоду вновь возобновляется.

Цветки неправильной формы, образуются в пазухах листьев, сидят одиночно на длинных цветоножках, по размеру мельче у природных видов (2-3 см) и крупные (5-7 см) – у сортовых образцов.

Семена созревают ежегодно. Период созревания семян растянутый – с июля до осени, поэтому их нужно собирать выборочно, по мере созревания, чтобы избежать потерь урожая при растрескивании плодов – коробочек. Семена у фиалок мелкие (в 1 г насчитывается около 800 шт.), яйцевидной формы, светло-коричневые. Всхожесть сохраняют они два года.

Размножаются фиалки посевом семян осенью на гряды открытого грунта или весной в теплице. При весеннем посеве в теплице всходы появляются через две-три недели, и зацветают сеянцы в год посева через 50-60 дней. Фиалки хорошо выносят пересадку в цветущем состоянии. Многолетние природные виды можно размножать делением растений и даже черенками, которые во влажной почве легко укореняются через две-три недели.

Фиалки предпочитают солнечное местоположение и рыхлую плодородную почву, хотя переносят и небольшое затенение. Много лет (более трех) культивировать фиалки не рекомендуется, так как растения при продолжительном выращивании сильно разрастаются, теряют компактность, а размеры цветков уменьшаются.

Используются фиалки для создания ярких пятен и массивов на фоне газона, в каменистых садах, бордюрных посадках. Все интродуцированные виды и сорта рекомендуются для внедрения в озеленительные посадки Республики Коми.

### 3.2. Однолетние растения и незимующие многолетники

Семейство *AIZOACEAE* RUDOLPHI – АИЗОВЫЕ

Род *DOROTEANTHUS* SCHWANT. – ДОРОТЕАНТУС

Включает 10 видов низких стелющихся суккулентных растений, произрастающих в очень сухих местностях Южной Африки (Головкин и др., 1986). В коллекции Ботанического сада Института биологии прошли изучение два вида.

*D. bellidiformis* N.E. Br. – Д. маргаритковидный. Низкорослый (10-15 см), сильноветвистый однолетник с плоскими листьями обратнойцевидной формы. Листья суккулентные, покрыты мелкими блестящими железистыми волосками – папиллами, похожими на крошечные капельки росы. Цветет в августе-сентябре в течение месяца. Цветки многочисленные, диаметром около 5 см, одиночные, разнообразной окраски, чаще розово-кремовой, с белым кольцом вокруг темного центра. Семенная продуктивность обычно невысокая. Выращивается рассадным способом. Используется для создания композиций в каменистых садах и бордюрах. Теплолюбив, солнцелюбив. Рекомендуется в качестве перспективного вида.

*D. gramineus* Schwant. – Д. злаковидный. Низкорослый суккулент со стелющимися побегами, образующими плотную подушку. Листья линейные, сидячие, мясистые, покрыты железистыми папиллами. Цветет с июля до глубокой осени. Цветки одиночные, обоеполые, с пятилопастной чашечкой и пятью рыльцами, с многочисленными лепестками и тычинками. Цветки белые и красные, через различные тона розовой и кремовой окраски. Диаметр цветков от 4 до 5 см. Семенная продуктивность невысокая. Используется в каменистых садах. Рекомендуется для более широкого выращивания.

Род *MESEMBRIANTHEMUM* L. – МЕЗЕМБРИАНТЕМУМ

Известно 74 вида однолетних и незимующих двулетних травянистых суккулентов, распространенных в Южной Африке (Голов-

кин и др., 1986). В коллекции Ботанического сада изучение прошел один вид.

***M. cristallinum* L. – М. хрустальный, или Хрустальная травка.** Низкорослый однолетник, высота которого достигает не более 15 см, со множеством стеблей и бледно-зеленых овальных, сочных, волнистых по краям листьев. Все части растения покрыты железистыми папиллами, похожими на хрустальные капельки. Цветет в августе-сентябре. Цветки по 3-5 шт. собраны в кистевидные соцветия. Окраска цветков от белой через розовую до красной. Открываются цветки только в солнечную погоду. Выращивается рассадным способом. Предпочитает солнечные местоположения. Теплолюбив, не терпит излишней сырости.

### Семейство *AMARANTHACEAE* JUSS. – АМАРАНТОВЫЕ

#### Род *AMARANTHUS* L. – АМАРАНТ, ШИРИЦА

Включает около 90 видов однолетних травянистых растений, распространенных в тропиках и субтропиках Азии, Африки и Америки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида и один сорт: *Amaranthus caudatus* L. – Амарант хвостатый, *A. paniculatus* L. – А. метельчатый и *A. p.* cv. 'Pigmeu' – А. м. 'Пигмей'.

Видовые амаранты – мощные, высокорослые – до 1.0-1.5 м высотой растения. Растения сорта 'Пигмей' достигают в высоту 50-60 см. Листья удлинненно-овальные, зеленые и пурпурно-фиолетовые у сорта 'Пигмей'. Цветки мелкие, собраны в сложные колосовидные кисти: длинные (40-50 см), свисающие у амаранта хвостатого и вертикальные – у амаранта метельчатого. Зацветают через 70-85 дней после появления всходов и цветут с июня до осенних заморозков. Семена созревают в односеменных коробочках в большом количестве (10 г с одного растения). В 1 г насчитывается более 1 тыс. семян. Семена мелкие, круглые, черные или красноватые, сохраняют всхожесть до пяти лет. Растения выращивают рассадным способом. Амаранты предпочитают солнечные участки и плодородные дренированные легкие почвы. Все изученные образцы (два вида и сорт) перспективны. Рекомендуются для одиночных и групповых посадок.

### Семейство *ASTERACEAE* DUMORT. – АСТРОВЫЕ

#### Род *ACROCLINUM* A. GRAY (*HELIPTERUM* DC.) – АКРОКЛИНУМ (ГЕЛИПТЕРУМ), РОДАНТА

Известно около 50 видов, большая часть которых произрастает в тропических и субтропических областях Австралии и только четвертая часть от общего количества – в Южной Африке (Справочник цветовода, 1974). В Ботаническом саду Института биологии

прошли изучение два вида – *Acroclinum humboldtianum* DC. – **Акротинум Губольдта** и *A. roseum* Hook. – **А. розовый**. Как перспективный вид в декоративном отношении рекомендуется *A. roseum*. Растения этого вида достигают в высоту 30-40 см. Листья сидячие, линейные. Соцветие – корзинка диаметром 3-5 см. Декоративность растению придает обертка из пленчатых, сухих, черепитчато расположенных розовых или белых листочков. Цветение наблюдается в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая. Основное применение акротинумов – создание зимних букетов. В озеленительных посадках рекомендуются для групповых посадок.

### Род *AGERATUM* L. – АГЕРАТУМ или ДОЛГОЦВЕТКА

Известно около 30 видов, распространенных в Мексике, Перу (Справочник цветовода, 1971).

В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид – *Ageratum houstonianum* Mill. (syn. *Ageratum mexicanum* Sims) – **Агератум Хоустона (Агератум мексиканский)**. Это многолетнее травянистое растение, сильноветвистое, опушенное по всей поверхности, высотой 15-60 см. Агератум в открытом грунте не зимует, поэтому выращивается как однолетник. Листья супротивные, черешчатые, сердцевидные, по краю зубчатые. Цветки мелкие, узкотрубчатые, обоополые, душистые, собраны в некрупные корзинки (1.5-2.0 см в диаметре), которые в свою очередь собраны в зонтиковидные сложные щитки. Декоративность цветкам придают длинные столбики, которые почти вдвое превышают длину околоцветника. Окраска цветка – голубая, белая, редко розовая. Цветение обильное и продолжительное, с июня и до осенних заморозков. Семена мелкие, черно-коричневые, удлинненно-клиновидной формы, созревают в сентябре. Собирать следует периодически по мере созревания, так как они высыпаются через 10-15 дней после отцветания.

Размножают обычно семенами, применяя рассадный способ выращивания. Посев в первой декаде апреля в защищенном грунте. Всходы появляются через полторы-две недели. В открытый грунт рассада высаживается в первой декаде июня. Успешно растет на освещенных солнцем участках с умеренно плодородными почвами.

В Ботаническом саду Института биологии успешно прошли испытание несколько сортов агератума Хоустона – *Ageratum houstonianum* cv. 'Album', *A. h.* cv. 'Blau Kugel', *A. h.* cv. 'Domino', *A. h.* cv. 'Blue Mink' и др.

Рекомендуется агератум для оформления клумб, рабаток, бордюров, групповых посадок, озеленения балконов. Для озеленительных целей наибольшую ценность представляют сорта с низкорослыми компактными растениями.

**Род *ARCTOTIS* L. – АРКТОТИС**

Известно 30 видов травянистых растений, распространенных в Южной Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение один вид с разновидностью и один сорт – все однолетники.

*Arctotis stoechadifolia* Berg – Арктотис стехасолистный. Изучается с 1970-х гг. Ежегодно обильно цветет с июля по сентябрь. Длина цветоноса 77-92 см. Соцветия – корзинки белые с голубизной, диаметром 6.0-7.5 см.

*A. s. var. grandis* (Thunb.) Less. – Арктотис стехасолистный крупный. Отличается от основного вида длинными листьями и более крупными размерами соцветий. Язычковые цветки голубовато-сиреневые снизу.

*A. s. cv. 'Silber Konigin'* – А. стехасолистный 'Зильбер Кенигин'. Окраска язычковых цветков сиреневая, трубчатых – пурпурно-фиолетовая.

Все арктотисы прямостоячие, сильноветвистые растения высотой до 90 см с очередными стеблевыми, рассеченными, серебристо-белоопушенными листьями. Соцветия – корзинки блюдцевидной формы, 4-7 см в диаметре, одиночные, на длинных цветоносах, в пасмурную погоду и на ночь закрываются. Язычковые цветки пестичные, трубчатые – обоополые. Плод – опушенная семянка с розеткой из чешуй – летучек. В 1 г от 400 до 500 семян. Всхожесть семена теряют быстро, поэтому хранить их больше года не рекомендуется. Посев семян проводится в середине апреля. В открытый грунт рассаду можно выносить в конце мая, так как растения выдерживают поздние весенние небольшие заморозки. Цветут с июля по сентябрь. Семена созревают через две-три недели после отцветания соцветий. Массовый сбор семян проводится в сентябре.

Арктотис требует открытых солнечных местоположений и легких хорошо дренированных, богатых перегноем почв. Используется в групповых посадках на фоне газона.

**Род *CALENDULA* – КАЛЕНДУЛА, ИЛИ НОГОТКИ**

Известно 15 видов одно- и многолетних травянистых растений, произрастающих в Европе, Передней Азии и Северной Африке (Головкин и др., 1986). В России повсеместно культивируется один вид и его садовые формы.

*Calendula officinalis* L. – календула лекарственная. В Ботаническом саду Института биологии выращивается с 50-х гг. прошлого века. Растения этого вида сильноветвистые, высотой до 60 см. Стебли толстые, ребристые, ломкие, опушенные липкими железистыми волосками. Листья очередные, простые, продолговатые, опушенные. Соцветия (корзинки) состоят из язычковых женских и труб-



чатых обоеполюх цветков, простые и полумахровые, желтые и оранжевые. Все части растения обладают специфическим запахом. Цветение календулы отмечается с мая по сентябрь. Семена созревают в августе-сентябре. Семенная продуктивность высокая. В 1 г около 150 семян, сохраняющих всхожесть три-четыре года. Иногда наблюдается самосев.

В Ботаническом саду прошли изучение также сортовые образцы календулы лекарственной: *Cal. of. cv. Meistruck* – кал. лек. «Майштрюк», *Cal. of. cv. Radio* – кал. лек. «Радио» с крупными густомахровыми и махровыми оранжевыми соцветиями, а также *Cal. of. cv. Hamlet* – кал. лек. «Гамлет» – с оранжевыми язычковыми в несколько рядов цветками и темно-коричневыми трубчатыми.

Растения светолюбивые, холодостойкие, предпочитают дренированные суглинки, хорошо удобренные. На малоплодородной почве снижается махровость соцветий, которая теряется и цветение календулы быстро прекращается в условиях жаркой погоды.

Размножать календулу можно посевом семян в апреле в условиях теплицы или в мае на гряды открытого грунта. Используется для групповых озеленительных посадок и на срезку. Календула имеет также лекарственное значение. Применяется для лечения ран и ожогов.

### Род *CALLISTEPHUS* CASS. – КАЛЛИСТЕФУС

Представлен одним видом (монотипный род) – *Callistephus chinensis* (L.) Nees – Каллистефус китайский или Астра однолетняя. Встречается он на юге Дальнего Востока и в Китае (Справочник цветовода, 1984). Селекционерами создано свыше 600 сортов однолетних астр, распределенных в 40 групп, или сортотипов (Волкова, 1983; Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли испытание более 200 сортов этой красивоцветущей культуры из сортотипов Амбрия, Американские Кустовые, Американская Красавица, Вальдерзее, Виктория, Воронежские, Игольчатые, Карликовые Королевские, Комета, Лаплатта, Лилипут, Маргарита, Пионовидные, Помпонные, Принцесса, Радио, Ривьера, Розовидные, Раннее Чудо, Страусово Перо, Триумф, Уникум, Художественные и Шенхайт.

Растения прямостоячие, слабо- или сильноветвистые, высотой от 15 до 100 см. Форма куста овальная, колонновидная, пирамидальная, широкая прочная или широкая раскидистая. Листья от овально-ромбических до лопаткообразно-продолговатых. Соцветие – корзинка, состоит из ложноязычковых и трубчатых цветков. Ложноязычковые разнообразны по окраске и величине, расположены от края соцветия к центру. Они бывают короткими и длинными (от 2 до 8 мм), широкими и узкими, плоскими, воронковид-

ными, ладьевидными, ленточными, волнистыми и локоновидно-завитыми, скрученными в трубку или сросшимися по длине. Трубоччатые цветки чаще всего желтые или окрашены как язычковые.

В Республике Коми (таежная часть) астры из группы Раннее Чудо зацветают в июне, остальные сорта – в июле или даже в августе, цветут всего полтора-два месяца. Плод – семянка. Астры в период формирования семян в условиях севера (Республики Коми) получают тепла значительно меньше по сравнению с более южными областями страны. Несмотря на это, урожай семян с одного растения у изученных сортов составляет в среднем 1.2-4.7 г, а у многих ранних сортов семенная продуктивность выше 3 г с куста. У ранних сортов семена, как правило, хорошо выполнены. Масса 1000 семян от 1.65 до 2.33 г. Ранние сорта наиболее перспективны для использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

Астра однолетняя – светолюбивая культура, растения продолжительно и обильно цветут на освещаемых солнцем участках. Не выносит избытка влаги, поэтому участки под эту культуру необходимо подбирать с глубоким расположением грунтовых вод. Во избежание заболевания фузариозом нельзя высаживать астры повторно из года в год на одном месте. Астры могут расти на различных почвах, но лучшими для них являются легкие и средние суглинистые и супесчаные слабокислые плодородные почвы. На бедных питательными веществами почвах резко снижается махровость астр, уменьшаются размеры соцветий, побеги образуются тонкие и в малом количестве.

Астра однолетняя по красоте соцветий не уступает даже лучшим многолетникам. Очень популярна она в России и за рубежом. Богатство форм и окрасок астры, обильное цветение дают возможность использовать ее в озеленительных посадках на клумбах, рабатках и балконах, а также выращивать на срезку.

### **Род *CHRYSANTHEMUM* L. – ХРИЗАНТЕМА**

Род насчитывает около 140 видов, распространенных в умеренном климатическом поясе (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение три однолетних вида.

*Ch. carinatum* Schousb. – Х. килеватая. Родина – северо-западная Африка. В Ботаническом саду на изучении с 60-х гг. прошлого столетия. Растение с мясистым стеблем, высотой 40-50 см. Листья дваждыперистораздельные, светло-зеленые. Соцветия – одиночные корзинки диаметром до 6 см. Язычковые цветки имеют двух-трехцветную яркую окраску, трубчатые цветки темно-коричневые. Соцветия простые, т.е. язычковые цветки расположены в один ряд. Цветение начинается в июне-июле и продолжается до сентября.

Семенная продуктивность невысокая. Декоративность в период цветения растений высокая. Можно использовать в озеленительных посадках и на срезку.

***Ch. coronarium* L. – Х. увенчанная.** Ареал вида – Средиземноморье. Изучается с 50-х гг. прошлого века. Сильноветвистый однолетник с толстым сочным стеблем высотой до 80-100 см и разветвленным мощным стержневым корнем. Листья дваждыперистораздельные, серовато-зеленые. Соцветия – одиночные корзинки, простые, полумахровые и редко махровые, 4-6 см в диаметре, многочисленные, с желтыми и белыми язычковыми цветками. Цветение наблюдается около трех месяцев, до глубокой осени. Семенная продуктивность высокая. Семена коричневые, тупоклиновидные. В 1 г 300-600 семян.

***Ch. segetum* L. – Х. посевная.** Ареал вида – Средиземноморье. В Ботаническом саду на изучении периодически с 1980-х гг. Это ветвистое растение с сочным стеблем, высотой 50-60 см. Листья простые, сидячие, крупнозубчатые, с блеском. Язычковые цветки желтые, блестящие, трубчатые цветки тоже желтые. Соцветия одиночные, диаметром 5-7 см, простые. Цветение наблюдается с июня по сентябрь. Семенная продуктивность высокая. Как и предыдущий вид, используется для оформления цветников и на срезку.

Все однолетние хризантемы размножаются посевом семян в теплице (апрель) или в открытом грунте (май).

### Род ***COREOPSIS* L. – КОРЕОПСИС**

Название происходит от греческих слов *koris* – клоп и *opsis* – вид и объясняется тем, что семянка растений этого рода по внешнему виду напоминает клопа. Известно свыше 100 видов этого рода, распространенных в Северной и Южной Америке, реже в тропических районах Африки (Головкин и др., 1986).

В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два многолетних и один однолетний виды. Многолетники описаны в предыдущей главе.

***C. tinctoria* Nutt. – К. красильный.** Ареал вида – западная и центральная части США. Обитает на сухих почвах, в пустошах. В коллекции Ботанического сада прошли изучение разные образцы с 60-х гг. прошлого столетия. Стебель тонкий, но прочный, сильноветвистый, у разных форм высотой от 30 до 60 см. Листья супротивные, верхние перистораздельные, нижние простые. Соцветия – корзинки одиночные, диаметром 2.5-4 см. Язычковые цветки желтые, оранжевые, темно-красные, трубчатые цветки – коричневые, очень мелкие. Цветение отмечается с июля по август. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность в благоприятные годы высокая. Перспективный вид для использования в цветниках.

Кореопсисы светолюбивы, холодостойки, довольно засухоустойчивы и неприхотливы, но обильней цветут на плодородных, умеренно влажных почвах.

### Род *COSMOS* Cav. – КОСМЕЯ или КОСМОС

Известно 25 видов одно- и многолетних травянистых растений, распространенных в субтропических и тропических областях Америки (Головкин и др., 1986). В коллекции однолетников Ботанического сада Института биологии периодически два однолетних вида.

*C. bipinnatus* Cav. – К. дваждыперистая. На изучении с 1950-х гг. Растения прямостоячие, с густоветвистым стеблем, высотой до 100 см, с разветвленной мочковатой корневой системой. Листья дваждыперисторассеченные, супротивные. Корзинки – соцветия, чаще одиночные, диаметром 10-12 см. Окраска язычковых цветков от белой до лиловой через все тона розовой. Цветение наблюдается с июля по сентябрь. Семенная продуктивность обычно высокая, но при запаздывании со сбором семена осыпаются. В 1 г насчитывается 200-250 шт. семян. Они удлиненные, серовато-черные. Родина этого вида – горы Мексики, но как однолетник выращивается повсеместно в России, в том числе в таежной части Республики Коми. Известно много сортов этого вида, некоторые из них периодически проходили испытание в Ботаническом саду Института биологии.

*C. sulphureus* Cav. – К. серно-желтая. Ареал вида – горы Мексики и Бразилии. В Ботаническом саду на изучении с 70-х гг. прошлого века. Однолетник высотой 60-70 см. Сегменты листьев более широкие, чем у предыдущего вида. Язычковые цветки оранжевые или золотисто-желтые. Соцветия простые, одиночные, до 10 см в диаметре. Начало цветения отмечается в июне. Цветение продолжается два-три месяца. Семенная продуктивность достаточно высокая. Можно использовать для оформления цветников и на срезку.

### Род *DANLIIA* Cav. – ГЕОРГИНА или ДАЛИЯ

Этот род насчитывает 27 видов корнеклубневых растений, распространенных в тропических областях Центральной Америки и Колумбии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли испытание три вида, незимующие в открытом грунте и потому используемые как однолетники, а также садовые формы, объединенные в гибридогенный вид.

*D. merkii* Lehm. – Г. Мерка. Изучается с 1970-х гг. Растения с прямостоячим прочным стеблем высотой 50-70 см. Листья дваждыперисторассеченные. Соцветия немахровые, относительно мелкие, около 5 см в диаметре. Язычковые цветки сиреневые и лиловые. Цветение наблюдается с июля по сентябрь. Семена вызревают в благоприятные годы в достаточно большом количестве.

*D. pinnata* Cav. – Г. перистая. Родина Мексика. Периодически выращивается в Ботаническом саду с 70-х гг. XX в. Растения однолетние, полураскидистые, с сочным зеленым стеблем высотой до 100 см. Листья перисторассеченные. Соцветия немахровые, около 10 см в диаметре. Язычковые цветки обычно красные. Цветение отмечается с июля до заморозков. Семенная продуктивность невысокая. В 1 г насчитывается около 150 шт. семян. Они плоские, эллиптические, черные. Рекомендуются для использования в цветниках и на срезку.

*D. variabilis* Desf. – Г. изменчивая. Выращивается в Ботаническом саду с 1960-х гг. Стебли полые, ветвящиеся, высотой до 1 м. Листья перистораздельные, с неровными зубчатыми лопастями, супротивные. Соцветия – корзинки немахровые и полумахровые. Многочисленные язычковые и трубчатые цветки варьируют по форме, окраске и размеру. Цветение отмечается с июля по сентябрь. В благоприятные годы семенная продуктивность достаточно высокая. Можно использовать для оформления цветников и на срезку.

*D. × cultorum* Thorsr. et. Reis. – Г. культурная. Всего известно 12 тыс. сортов. По высоте растений и форме соцветий сорта классифицируются в 11 групп: простые (немахровые), воротничковые, анемоновидные, нимфейные, кактусовые, хризантемовидные, декоративные, декоративно-кактусовые, шаровидные, помпонные, рассеченные. Лучшие сорта, прошедшие интродукционное изучение: Андрюша (помпонный, сиренево-розовый), Велта Рука (хризантемовидный, нежно-сиреневый), Катерина Вендаль (очень ранний, декоративный, оранжевый), Фантом (декоративный, лиловый с белыми концами язычковых цветков), Кремлевские Куранты (декоративный, красный), Вера (кактусовый, желтый), Роза (кактусовый, розовый) и др. Высота растений от 25 до 200 см. У основания стебля, на корневой шейке, расположены ростовые почки. Соцветие – корзинка состоит из многочисленных язычковых и трубчатых цветков. У культурных форм и сортов большая часть трубчатых цветков превратилась в язычковые.

Георгина культурная на европейском Севере в открытом грунте не зимует. Поэтому клубни их выкапывают в сентябре для зимнего хранения при температуре 3-5 °С, а весной вновь высаживают с подращиванием в закрытом грунте (конец апреля-начало мая) или сразу в открытый грунт в июне. Используется георгина культурная в основном на срезку.

### Род *DIMORPHOTHECA* MOENCH – ДИМОРФОТЕКА

Название происходит от греческих слов *dimorphos* – «двуформенный» и *theke* – «емкость», что объясняется существованием двух типов плодов у растений этого рода. В роду насчитывается 20 видов

однолетних и многолетних травянистых или полукустарниковых растений, распространенных в Южной Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида.

*D. pluvialis* (L.) Moench – Д. дождевая. В Ботаническом саду Института биологии выращивается с 1970-х гг. Это сильноветвистый однолетник высотой до 45 см. Листья мелкие, удлинено-ланцетные, супротивные, опушенные. Соцветие – корзинка диаметром до 8 см. Язычковые цветки длинные, белые, снизу пурпурные, часто с фиолетовым пятном у основания. Трубочатые цветки темно-коричневые. Цветет с июня до заморозков. Соцветия раскрываются только в солнечную погоду. Семенная продуктивность высокая. Семена надо собирать периодически по мере их созревания, иначе они осыпаются. Семянки сердцевидной и клиновидной формы, светло-коричневые. В 1 г насчитывается более 600 семян. Рекомендуется для использования в цветниках.

*D. sinuata* DC. – Д. выемчатая. Выращивается с 1980-х гг. От предыдущего вида отличается меньшим размером соцветий (5-6 см в диаметре) и желто-оранжевой окраской язычковых цветков. Трубочатые цветки обоеполые, черно-лиловые. Цветение отмечается с июля по сентябрь. Семенная продуктивность высокая. Используется для оформления цветников.

Выращиваются диморфотеки рассадным способом, при этом семена высеваются в апреле в условиях защищенного грунта. Растения теплолюбивы, светлюбивы и засухоустойчивы. К почве нетребовательны, но предпочитают легкие супесчаные и суглинистые почвы. Рекомендуются для широкого использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

### Род *GAZANIA* GAERTN. – ГАЗАНИЯ или ГАЦАНИЯ

Известно около 30 видов, распространенных в Южной Африке (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида.

*G. hybrida* hort. – Г. гибридная. Сюда относятся сорта гибридного происхождения. С начала 1990-х гг. прошел изучение образцов без сортового названия.

*G. rigens* (L.) Gaertn. (syn. *G. splendens* hort.) – Г. жестковатая (син. Г. блестящая). На изучении с конца 1980-х гг.

Оба вида – однолетние травянистые растения, компактные, высотой 20-30 см. Листья с верхней стороны темно-зеленые, блестящие; нижняя сторона серо-зеленая от густого опушения. Форма листьев от простых удлинено-ланцетных до перистых, без черешков. Цветение отмечается с июля до сентября. Соцветия – одиночные корзинки, 6- 8 см в диаметре, яркие, блестящие, раскрываются

ся только в солнечную погоду, что является особенностью многих африканских растений. Язычковые цветки у газании жестковатой на ярко-желтом фоне имеют темные пятна. Семенная продуктивность невысокая. В 1 г насчитывается 200-250 семян. Растения светлюбивые, засухоустойчивые, хорошо развиваются на легких питательных почвах. Используются для оформления цветников.

### Род *HELICHRYSUM* MILL. – ГЕЛИХРИЗУМ или ЦМИН

Насчитывается около 500 видов, распространенных в субтропических и тропических областях Австралии, Африки, Азии, а также в Средней Европе (Жизнь растений, 1981).

*H. bracteatum* (Vent.) Andr. – Г. прицветниковый. Изучается при периодическом выращивании с 1960-х гг. Многолетник, культивируемый как однолетник. Стебли прямостоячие, ветвистые, слегка ребристые, высотой 50-90 см. Листья очередные, сидячие, продолговато-ланцетные или удлинненно-эллиптические, цельнокрайные, темно-зеленые. Соцветие – корзинка до 5 см в диаметре. Обертка полушаровидная, многорядная, внутренние листочки лепестковидные, пленчатые, окрашенные в желтый, бурый, оранжевый, красный, розовый или белый цвета. Все трубчатые цветки желтые. Цветение наблюдается с июля до глубокой осени. Используется для оформления зимних букетов. Засушенные в начале цветения соцветия хорошо сохраняют окраску и форму. Семена созревают в сентябре. При запаздывании со сбором семена разлетаются, так как они снабжены хохолком. Растения хорошо развиваются на солнечных местах и легких плодородных почвах. Выращивается рассадным способом. Семена высеваются в закрытом грунте в апреле (первая декада).

### Род *LAYIA* HOOK. ET ARN. EX DC. – ЛАЙЯ

Насчитывается 15 видов, распространенных в Северной Америке и Мексике (Декоративные растения, 1985). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*L. elegans* Torr. et Gray – Л. изящная. Изучается с середины 1980-х гг. (при периодическом выращивании разных образцов). Это однолетник высотой до 50-60 см.

Стебель ветвистый. Листья супротивные, цельные, глубокозубчатые, сизо-зеленые, приятно пахнущие, мягковолосистые. Соцветия – корзинки, одиночные, на верхушках побегов. Язычковые цветки золотисто-желтые, с белыми кончиками, трубчатые цветки темно-желтые. Цветение отмечается с июня по сентябрь. Семена созревают в августе-сентябре. Лайя изящная предпочитает легкие суглинистые и супесчаные почвы и солнечное местоположение. Эффектно смотрится в рабатках и бордюрах, пригодна для срезки. Выращивается рассадным способом.

**Род PYRETHRUM ZINN – ПИРЕТРУМ или РОМАШКА**

Род насчитывает 100 видов травянистых растений, обитающих в Европе, Азии и Северной Африке (Справочник цветовода, 1997).

*P. parthenium* (L.) Smith – Пиретрум девичий. Культивируется как однолетний вид. Исходный образец получен в 1960-е гг. Листья очередные, перисто-рассеченные, светло-зеленые. Соцветия – корзинки в диаметре 2-3 см, простые, полумахровые и махровые, собраны по 10-20 шт. в щитковидные соцветия. Махровость соцветиям придают разросшиеся трубчатые цветки, обычно белые. У простых соцветий язычковые цветки белые или желтые, трубчатые цветки желтые. Цветение отмечается с июня до глубокой осени. Семенная продуктивность высокая. В 1 г насчитывается 5-6 тыс. семян. Всхожесть сохраняется три-четыре года.

**Род TAGETES L. – БАРХАТЦЫ или ТАГЕТЕС**

Известно около 30 видов травянистых растений, родиной которых является Америка (Справочник цветовода, 1997). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение три вида и десятки сортов, представляющих эти виды.

*T. erecta* L. – Б. прямостоячие или Б. высокие. С 80-х гг. XX в. изучены следующие сорта: cv. Chrysantha Gelb, Citrina, Clinton, Gigantea, Golden Jubile, Frills, Lemon Quen, Orange Prinz, Purple Giant, Smiles, Zitronen Prinz. Зацветают эти однолетние растения в июле-начале августа. Длина цветоносов до 80 см и выше. Диаметр соцветий 8-10 см. Соцветия простые, полумахровые и махровые. Махровость соцветиям одних сортов придают язычковые цветки, других – трубчатые. Окраска соцветий от светло-желтой до оранжево-бордовой. Семенная продуктивность ранних сортов выше. Все изученные сорта перспективны для Республики Коми.

*T. patula* L. – Б. отклоненные или Б. раскидистые. Некоторые сорта изучаются с 1960-х гг., но основная масса сортов поступила на изучение в 1980-1990-е гг. Изучены следующие сорта: cv. Bolero, Carmen, Flamme, Gold Gem, Harmony, Jellow Jacket, Lemon Gem, Liliput Sunkist, Marietta, Mars, Melody, Monarch Gold, Orange Boy, Orange Flamme, Orange Konigin, Petite Orange, Sunkist, Valencia. Зацветают растения в июне-июле. Длина цветоносов от 15 до 30 см. Диаметр соцветий до 4.5 см. Соцветия от полумахровых до густомахровых. Окраска соцветий от лимонно-желтой до бордово-оранжевой, часто двухцветная. У большинства изученных сортов семенная продуктивность высокая.

*T. tenuifolia* Cav. – Б. тонколистные. Изучение проводится с 1970-х гг. Лучшие сорта: Gnom, Golden Kopfchen, Ursula. Сорта этого вида отличаются очень обильным цветением. Цветоносы тонкие, изящные, высотой 25-30 см, редко до 40 см. Растения имеют



шаровидную форму. Соцветия – корзинки мелкие, в диаметре до 2.5 см. Окраска соцветий от лимонно-желтой до красновато-оранжевой, иногда с более темными пятнышками в основании язычковых цветков. Массовое цветение наблюдается в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность высокая.

Все части растения, в том числе листья бархатцев, обладают сильным специфическим запахом. Семянки сильно сплюснутые, продолговатые или узкоклиновидные, крупные, черные или черно-коричневые, с желтовато-белым концом. В 1 г насчитывается от 250 (бархатцы прямостоячие) до 700 (бархатцы тонколистные) семян. Бархатцы – теневыносливые, теплолюбивые, засухоустойчивые и неприхотливые растения, однако предпочитают суглинистые, плодородные почвы. Выращивают их рассадным способом. Используют в цветниках для озеленения в чистых посадках и в сочетании с другими растениями. Первые два вида можно выращивать на срезку. Обладают санитарным действием – отпугивают нематод, обитающих в почве.

### Род *URSINIA* GAERTN. – УРЗИНИЯ или УРСИНИЯ

Известно около 60 видов одно- и многолетних растений, распространенных в Южной Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии изучение прошли три однолетних вида.

*U. anethoides* (DC.) N.E. Br. – *У. укропная*. Выращивается и изучается периодически с 1960-х гг. Растения высотой 30-40 см. Побеги тонкие, слабоопушенные. Листья дваждыперистые, с узкими долями. Соцветия 4-5 см в диаметре. Язычковые цветки оранжевые с красноватым основанием, трубчатые цветки темно-коричневые. Цветет с июня по сентябрь. Сбор семян проводится в сентябре.

*U. speciosa* DC. – *У. красивая*. Изучается с 1970-х гг. Отличительной особенностью растений этого вида являются поникшие бутоны, которые при расцветании выпрямляются. Цветение отмечается с июля. В отличие от предыдущего вида, соцветия раскрываются только в солнечную погоду.

*U. versicolor* N.E. Br. – *У. разноцветная*. Выращивается с 80-х гг. прошлого века. От предыдущих видов отличается стройными цветоносами высотой до 50 см и золотистыми язычковыми цветками с темным пятном в центре. Цветет в июле. Все виды урзинии выращиваются рассадным способом. Семена высеваются в апреле в теплице. Рекомендуются для выращивания в Республике Коми.

**Род *VENIDIUM* LESS. – ВЕНИДИУМ**

Насчитывается 20 видов, произрастающих в Южной Африке (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии изучен один вид.

*V. calendulaceum* Less. – **В. ноготковидный**. Изучался с 80-х гг. прошлого века. Это многолетник, культивируемый как однолетник. Стебли приподнимающиеся. Листья лировидные, с белым опушением. Соцветия – корзинки диаметром до 4 см на длинных цветоносах. Трубочатые цветки темно-бурые, язычковые золотисто-желтые. Цветет с июля по сентябрь. Семенная продуктивность хорошая. Венидиум холодостоек и светолюбив. Предпочитает солнечные участки. Используется в групповых посадках и каменистых садах. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в апреле в закрытом грунте.

**Семейство *BRASSICACEAE* BURNETT – КАПУСТНЫЕ****Род *IBERIS* L. – ИБЕРИС или СТЕННИК**

Известно 40 видов одно- и многолетних травянистых растений, произрастающих в Средиземноморье и Средней Европе (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии с 1970-х гг. прошли изучение два вида. Оба вида к почвам нетребовательны, но предпочитают открытое местоположение. Можно использовать для срезки.

*I. amara* L. – **И. горький**. Однолетник высотой до 30 см, стебли ветвятся только в верхней части, листья ланцетные, на концах закругленные, иногда зубчатые. Цветки мелкие, белые, ароматные, собраны в кисти зонтиковидной формы, которые во время цветения вытягиваются. Цветет в июле-августе.

*I. umbellata* L. – **И. зонтичный**. Однолетний вид, ветвящийся от основания. Высотой 20-30 см. Цветки мельче, чем у предыдущего вида, собраны в зонтиковидные соцветия, сохраняющие форму до конца цветения. Окраска цветков от белой, через все оттенки розовой, до лиловой. Зацветает раньше предыдущего вида на две-три недели. Семенная продуктивность достаточно высокая, чтобы возобновлять посадки из семян местной репродукции. В 1 г 400 семян. Используется в групповых посадках и каменистых садах. Оба вида выращиваются рассадным способом.

**Род *LOBULARIA* DESV. – ЛОБУЛЯРИЯ, или КАМЕННОК**

Насчитывается пять видов, родом из Средиземноморья (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду прошел изучение один вид.

*L. maritima* (L.) Desv. – **Л. морская**. Выращивается с 1960-х гг. Однолетник раскидистой или компактной формы, высотой до 30 см,

сильноветвящийся. Побеги густо покрыты мелкими узколанцетными листьями. Цветки белые и светло-фиолетовые, мелкие, ароматные, собраны в кисть. Цветет с июня до заморозков. Семена созревают в плодах – стручках овальной формы с острой верхушкой. Семенная продуктивность при своевременной уборке высокая. При запаздывании со сбором плоды растрескиваются и семена осыпаются. В 1 г насчитывается до 3.5 тыс. семян, так как семена очень мелкие. Они овальные, желтые и желто-коричневые.

Используется в бордюрах и каменистых садах. Холодостойкий вид, выдерживает поздние весенние заморозки, светолюбивый, лучше растет на легких почвах. Медонос. Выращивается рассадным способом.

### Род *MATTHIOLA* R. BR. – МАТТИОЛА или ЛЕВКОЙ

Известно 50 видов травянистых растений или полукустарников, произрастающих в Средиземноморье, а также в прилегающих районах Азии и Африки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида.

*M. bicornis* DC. – *М. двурогая*. Однолетнее растение до 40 см высотой. Побеги сильно ветвятся. На концах побегов рыхлые кистевидные соцветия из мелких четырехлепестковых цветков, лиловых, с приятным ароматом, открывающихся только вечером (днем они закрыты). Цветение наблюдается с июня. Семена созревают в августе. Они мелкие, серовато-коричневые, в 1 г до 1.5 тыс. семян. Растения малопривлекательные в декоративном отношении, но рекомендуются для выращивания в садах и на балконах исключительно ради прекрасного аромата, издаваемого цветками вечером и ночью.

*M. incana* var. *annua* – *М. седая, Л. летний*. В 1970-1980-е гг. в Ботаническом саду Института биологии было изучено большое разнообразие сортов летней разновидности левкоя сегод.

Лучшие сорта: Арктика (белой окраски цветков), Бисмарк (крово-красной), Москвичка (ярко-розовой), Кведлинбургские (карминно-красной), Золотая Стрела (желтой), Новость (золотисто-желтой), Эксельзиор (фиолетовой), Яблонька (бледно-розовой), Южная Ночь (темно-фиолетовой). Стебель прямостоячий, чаще ветвистый, высотой до 50 см. Цветки простые или махровые, ароматные, в кистевидных соцветиях. Цветение отмечается с июня по август. Листья седоватые от опушения. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в начале апреля.

### Семейство *CLEOMACEAE* HORAN. – КЛЕОМОВЫЕ

#### Род *CLEOMA* L. – КЛЕОМА

Известно около 70 видов, произрастающих в Северной Африке и тропической Америке (Справочник цветовода, 1984). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*C. spinosa* Jacq. – **К. колючая**. На изучении со второй половины 1990-х гг. Образец получен семенами из Лейпцига. Растение однолетнее, колючее, высотой до 2 м. Листья непарноперистые, из 5-7 листочков. Цветки розовые и фиолетовые, собраны в многочисленные колосовидные соцветия. Тычинки выходят далеко за пределы венчика цветка. Цветение наблюдается с июля до заморозков. В сентябре вызревают семена местной репродукции, но в небольшом количестве. Клеома светолюбива и теплолюбива. Предпочитает почвы плодородные, слабокислые и нейтральные, не слишком влажные. Эффектна в групповых посадках. Рекомендуются для использования в декоративном садоводстве Республики Коми.

### Семейство *CONVOLVULACEAE* JUSS. – ВЬЮНКОВЫЕ

#### Род *IPEMEA* L. – ИПОМЕЯ

Включает около 500 видов, распространенных в тропических и умеренно теплых районах Земного шара (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*I. purpurea* (L.) Roth – **И. пурпурная**. Изучается с 1980-х гг. Это однолетняя лиана с вьющимся опушенным стеблем длиной до 2.5-3 м. Листья широкоовальные, супротивные, на черешках, с сердцевидным основанием. Цветки воронковидные, одиночные, до 6 см в диаметре, пурпурные, розовые, голубые, раскрываются только днем. Цветет с конца июня. Семена вызревают в благоприятные годы в достаточно большом количестве. В 1 г до 100 семян. Они трехгранные, иногда почти шаровидные, черные. Ипомея используется для вертикального озеленения. Предпочитает открытые места. К почве нетребовательна.

#### Род *QUAMOCLIT* HILL – КВАМОКЛИТ

Этот род выделен С.К. Черепановым (1995) в самостоятельный из рода *Ipeomea*. В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида. Оба вида – это однолетние лианы.

*Q. coccinea* (L.) Moench – **К. огненно-красный**. Часто встречается под названием ипомея ярко-красная (*I. coccinea* L.). От ипомеи пурпурной отличается крупноразрезными листьями и мелкими до 2-3 см в диаметре ярко-красными цветками с длинной до 4 см трубкой. Цветет обычно в июле. Семена созревают в одногнездной коробочке. Высокодекоративный вид, рекомендуемый для вертикального озеленения.

*Q. pennata* (Desr.) Vojer – **К. перистый**. Известен также под названием *Ipeomea quamoclit* L. На изучении был в течение последних лет. Это вьющийся однолетник с перисторассеченными листьями. Длина стебля 1.5-2 м. Цветки воронковидные, с длинной трубкой, белые. Цветет с июля. Красивоцветущий однолетник, рекомендуемый для вертикального озеленения.

Оба вида квамоклита перспективны для таежной зоны Республики Коми.

### Семейство *FABACEAE* LINDL. – БОБОВЫЕ

#### Род *LATHYRUS* L. – ЧИНА

Известно более 130 видов, распространенных в умеренной зоне Европы и в Средиземноморье, а также в тропической Южной Америке и Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*L. odoratus* L. – Ч. душистая или Душистый горошек. Изучение прошли несколько сортов этого вида: Дрозд, Белая Гармония, Нежность, Радость, Фарфор и др. Культурные формы горошка представлены несколькими садовыми группами, различающимися высотой растений, сроками цветения, величиной и формой цветков, количеством их в цветочной кисти. Наиболее часто выращиваются сорта группы Спенсер.

Душистый горошек – это однолетнее лазящее растение с длинной стебля до 2-3 м. Листья парноперистые, с крепкими усиками. Цветки неправильные, мотыльковой формы, разнообразной окраски, ароматные. Цветет с июля до сентября. Растение холодостойкое, но семян созревает мало. Семена крупные, круглые, темно-коричневые, в 1 г насчитывается около 10 шт. Растение светолюбивое, предпочитает открытые местоположения, слабокислые почвы. Выращивается рассадным способом.

#### Род *PHASEOLUS* L. – ФАСОЛЬ

Известно 150 видов, в основном лиан, распространенных в тропических и субтропических областях Азии, Африки, Америки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*Ph. coccineus* L. – Ф. огненно-красная, или Турецкие бобы. На изучении периодически с 1990-х гг. Это однолетнее растение с тонким, вьющимся, ветвистым, облиственным стеблем длиной до 2-3 м. Листья тройчатосложные, с крупными долями. Цветки диаметром до 2 см, ярко-красные, реже белые или розовые, собраны в малоцветковые кисти, выходящие из пазух листьев. Цветение отмечается с июля до заморозков. Семена крупные (массой 1 г), лилово-розовые, с черным мраморным рисунком.

Выращивают фасоль рассадным способом. Фасоль теплолюбива, светолюбива, предпочитает плодородные, достаточно увлажненные почвы. Используется для вертикального озеленения. Рекомендуются для выращивания в таежной зоне Республики Коми.

## Семейство *HYDROPHYLLACEAE* R. BR. – ВОДОЛИСТНИКОВЫЕ

### Род *NEMOPHILA* NUTT. – НЕМОФИЛА

Известно 11 видов, произрастающих в Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошли изучение два вида.

*N. maculata* Benth. ex Lindl. – Н. пятнистая. Семена поступили из ВИРа (г. Санкт-Петербург) в 1980-е гг. Однолетнее растение высотой до 20 см, стелющееся. Листья удлинённой формы, глубокодольчатые, опушенные. Цветки многочисленные, одиночные, расположены в пазухах листьев. Цветки белые, с фиолетовыми пятнами на лепестках. Цветет с июля. Семенная продуктивность невысокая. Эффектно смотрится в каменистых садах. Рекомендуется для выращивания в таежной части Республики Коми.

*N. menziesii* Hook. et Arn. – Н. Менциса. Получен семенами, как и предыдущий вид, из ВИРа, но на три-пять лет раньше. Растение низкорослое (15-25 см высотой), все зеленые части опушенные. Цветки чаще голубые, реже белые, лиловые, синие, иногда с коричневым глазком в центре. Цветет в июле-августе в течение двух месяцев. Декоративный эффект высокий в групповых посадках. Семян созревает немного, но в благоприятные годы семенная продуктивность выше.

Немофила предпочитает влажные, небогатые, но хорошо дренированные почвы и полутенистое местоположение. Всеобщее внимание привлекает необычным изяществом и яркостью окраски цветков. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в начале апреля.

## Семейство *IRIDACEAE* JUSS. – КАСАТИКОВЫЕ

### Род *GLADIOLUS* L. – ГЛАДИОЛУС, ШПАЖНИК

Известно около 200 видов, для большинства которых родиной является Южная Африка (Головкин и др., 1986). Дикорастущие виды достаточно декоративны и представляют богатый источник для создания культурных форм – сортов. В мировом сортименте насчитывается 7 тыс. сортов, поделенных на пять классов по величине цветка (миниатюрные – до 6 см, мелкоцветковые 6-9 см, среднецветковые 9-11 см, крупноцветковые 11-14 см и гигантские – больше 14 см) и шесть групп по форме цветка (простые, гофрированные, складчатые, рассеченные, махровые, драконовые – с выростами и шпорцами на долях околоцветника).

В Ботаническом саду Института биологии прошли испытание свыше 200 сортов *Gladiolus hybridus* hort. – гладиолуса гибридного. Наиболее перспективны из них ранние сорта: Инчантресс (цветки розовые), Мать (темно-красные), Gemenda (желтые) и некоторые другие. Изучены также два природных вида гладиолуса.

*G. imbricatus* L. – Г. черепитчатый. В коллекции 10 растений. Мелкоцветковый, длина цветоноса 40-50 см, цветки пурпурно-красные. Получен из БИНа в 1987 г.

*G. primulinus* Baker – Г. первоцветный. В коллекции сотни экземпляров. Получен посадочным материалом из Саласпилса в 1987 г. Длина цветоносов 66-80 см (в среднем 74.9 см). Длина соцветия в среднем 26.3 см. В соцветии шесть-семь цветков, в диаметре 6-7 см. Цветки красные, в темную штриховку. Коэффициент размножения от 4.5 до 13.4.

Гладиолус – многолетнее травянистое растение с подземной клубнелуковицей, прямостоячим облиственным (иногда ветвистым) стеблем высотой до 1 м и более. Листья зеленые, линейные или мечевидные, охватывают стебель с обеих сторон. Цветки воронковидные, самой разнообразной окраски, формы и размера, в количестве от 10 до 22 собраны в односторонний, двусторонний, очередной или спиральный колос. В соцветии они раскрываются снизу вверх. Одновременно открытыми могут быть 3-10 цветков. Цветут гладиолусы с июля по сентябрь. Размножают их замещающими (дочерними) клубнелуковицами и детками, возможно также деление клубнелуковиц на части при ускоренном размножении наиболее ценных сортов.

Дикорастущие гладиолусы приурочены к разным экологическим условиям, но общими характерными чертами местообитания большинства видов являются достаточная увлажненность почвы в период вегетации, солнечное местоположение, рыхлая плодородная почва. Эти факторы являются ведущими и при выращивании сортовых гладиолусов. По ритму развития и жизненной форме гладиолус относится к растениям, имеющим ярко выраженный период покоя в неблагоприятный зимний период. Ежегодное отрастание надземного побега весной происходит из почек, сформировавшихся на клубнелуковице, которая является органом вегетативного возобновления и местом отложения запасных питательных веществ. Клубнелуковица, истратив запасы питательных веществ, отмирает, а на ее месте в течение вегетации образуются одна-три замещающие клубнелуковицы, которые в сентябре необходимо выкопать и хранить до весны в сухом помещении при температуре 4-10 °С. Посадка клубнелуковиц в открытом грунте проводится в конце мая-начале июня с предварительным подрачиванием в течение двух-трех недель в теплице или комнате. Используются гладиолусы чаще всего на срезку.

### Род *MONTBRETIA* DC. – МОНТБРЕЦИЯ

Известно около 50 видов клубнелуковичных растений, распространенных в Южной Африке (Справочник цветовода, 1997). В Ботаническом саду Института биологии изучение прошел один вид.

***M. × *crocosmaeflora* Lemoine*** – М. крокосмиецветная. Является гибридным видом. Изучается с 1987 г., получена из Саласпилса (Латвия). Это травянистое многолетнее клубнелуковичное растение, как и гладиолус, не зимующее в открытом грунте, а потому выкапываемое осенью. Клубнелуковица 2-3 см в диаметре, в сетчатой оболочке. Стебель достигает в высоту 60-65 см, тонкий, разветвленный. Листья широколинейные, короче или равны цветоносу. Колосовидное соцветие, часто ветвящееся, состоит из 20-40 оранжево-красных блестящих цветков диаметром до 6 см. Цветение наблюдается с конца июля. Размножается клубнелуковичками-детками. Коэффициент размножения 5-6. Зимой клубнелуковицы хранятся в прохладном помещении при температуре 5-10 °С. Предпочитает солнечное местоположение и плодородные почвы. Рекомендуются выращивать на срезку в живые и сухие букеты.

### Семейство *LAMIACEAE* LINDL. – ЯСНОТКОВЫЕ

#### Род *SALVIA* L. – ШАЛФЕЙ или САЛЬВИЯ

Известно 700 видов многолетних травянистых растений и кустарников, распространенных в умеренных и тропических областях Земного шара (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду изучены три вида, один из них является однолетним.

***S. splendens* Sello ex Nees** – Ш. сверкающий. В коллекции с 1980-х гг. Исходный образец получен из Саласпилса. Это многолетнее травянистое растение, культивируемое в средней полосе и на севере как однолетнее. Сальвия блестящая имеет прямостоячий, разветвленный, голый (без опушения), облиственный стебель высотой 30-90 см. Листья супротивные, черешковые, овальные, с заостренным концом, по краю пильчато-городчатые. Цветки до 4 см длиной, собраны в густое конечное метельчатое соцветие. Прицветники крупные, обычно красные, опадающие. Чашечка цветка колокольчатая, красная. Есть формы с белыми, розовыми, кремовыми и фиолетовыми цветками. Прошли изучение сорта Rodeo (Родео), Raketa (Ракета) и др. Цветение продолжается с июня по сентябрь (более трех месяцев). Семенная продуктивность высокая. В 1 г насчитывается 300-400 семян. Теплолюбива, солнцелюбива. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в начале апреля. Эффектно смотрится в озеленительных посадках.

### Семейство *LOBELIACEAE* R. BR. – ЛОБЕЛИЕВЫЕ

#### Род *LOBELIA* L. – ЛОБЕЛИЯ

Насчитывается около 300 видов одно- и многолетних травянистых растений, кустарников и деревьев, распространенных во всех частях света (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду прошли изучение один вид и несколько сортов.



*L. erinus* L. – **Л. эринус**. На изучении с 1970-х гг. Это многолетник, выращиваемый в умеренных и северных областях, в том числе Республике Коми, как однолетник. Низкорослое, до 20 см в высоту, сильноветвистое растение, колонновидной или округлой формы, иногда со стелющимися побегами. Листья мелкие, яйцевидные, с зазубренными краями. Цветки обычно синей окраски, мелкие, в диаметре 1-1,5 см. У сорта Розалинда (*L. e.* cv. *Rosalinda*) цветки розовые, у сорта Шнеeball (*L. e.* cv. *Schneeball*) – белые. Цветет в июне-августе. Семян вызревает мало. Семена очень мелкие, коричневые, блестящие. В 1 г насчитывается до 50 тыс. семян. Солнцелюбива. Эффектна в каменистых садах. Перспективны как вид, так и изученные сорта. Выращивается рассадным способом.

### Семейство *MALVACEAE* JUSS. – МАЛЬБОВЫЕ

#### Род *LAVATERA* L. – ЛАВАТЕРА

Известно около 25 видов одно- и многолетних травянистых растений, распространенных в Средиземноморье, Австралии, Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии прошел изучение один вид.

*L. trimestris* L. – **Л. трехмесячная**. Изучается с 1980-х гг. Это однолетнее растение высотой в начале цветения 40-70 см, в конце цветения 80-100 см. Нижние листья округлые, по краям зубчатые, верхние листья трех-пятилопастные. Цветки одиночные, воронковидные, на верхушке стебля собраны более плотно. Диаметр цветков 4-6 см, расположены они в пазухах листьев. Окраска цветков белая, розовая, красная, часто с темными прожилками. Цветет с июня по сентябрь. Семенная продуктивность невысокая. В 1 г около 200 коричневых почковидных семян. Выращивается рассадным способом. Холодостойка, перспективна для Республики Коми.

#### Род *MALOPE* L. – МАЛОПА или ДЫПРАВКА

Включает три вида, встречающихся в Средиземноморье (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии изучен один однолетний вид.

*M. trifida* Cav. – **М. трехнадрезная**. На изучении периодически с 1970-х гг. Это однолетнее растение с прочным, ветвистым стеблем высотой до 75 см и мощным стержневым корнем. Листья округлые или широкояйцевидные, трех-пятилопастные, кожистые. Цветки чашевидной или воронковидной формы, с пятилепестковым венчиком, одиночные, до 7-8 см в диаметре. Окраска цветков белая, розовая, красная. Цветки расположены в пазухах листьев. Цветет с июля до заморозков. Семян созревает мало. Семена округлые, мелкие, коричневые, в 1 г до 400 семян. Растения светолюбивые,

холодостойкие, солнцелюбивые. Используется в групповых посадках и на срезку. Выращивается рассадным способом.

### Семейство *ONAGRACEAE* JUSS. – КИПРЕЙНЫЕ Род *CLARKIA* PURSH – КЛАРКИЯ

Известно более 30 видов однолетних травянистых растений, произрастающих в Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду Института биологии изучены два вида.

*C. pulchella* Pursh – К. хорошенькая. В коллекции однолетников на изучении несколько лет. Это однолетнее красивоцветущее раскидистое растение высотой до 50 см. Листья ланцетные, ярко-зеленые. Цветет с июля около месяца. Цветки простые и махровые. Лепестки цветков трехлопастные, зазубренные или реснитчатые. Расположены цветки в пазухах листьев. Окраска цветков от белой до пурпурной через оттенки розовой и красной, а также есть формы с пестрыми цветками. Цветки некрупные, диаметром до 3 см. Семена созревают в сентябре.

*C. unguiculata* Lindl. (syn. *C. elegans* Dougl.) – К. ноготковая (К. изящная). Однолетник с тонкими, слаборазветвленными побегами, высотой до 60 см. Листья ланцетные, сизозеленые, расположены по всему побегу. Окраска цветков белая, розовая, красная, фиолетовая. Цветет с июля по сентябрь. Плод – четырехгнездная продолговатая коробочка с многочисленными мелкими коричневыми семенами. В 1 г более 3 тыс. семян.

Кларкии светолюбивые и холодостойкие. Предпочитают плодородные, умеренно влажные почвы. На жирных почвах полегают, в засуху без полива раньше прекращают цветение. Используются в групповых посадках и на срезку.

### Род *GODETIA* SPACH – ГОДЕЦИЯ

Включает 20 видов, распространенных в Северной Америке (Головкин и др., 1986). Изучение прошли два вида.

*G. atoeana* G. Don – Г. прелестная. В коллекции Ботанического сада с 1970-х гг. Стройное маловетвистое однолетнее растение высотой до 60 см. Листья очередные, узколанцетные, гладкие. Цветки чашевидные или воронковидные, 4-6 см в диаметре, розовые и красные, блестящие. Цветет с июля по сентябрь. Семян созревает мало, поэтому часто выращивается из привозных семян. Декоративность высокая.

*G. grandiflora* Lindl. – Г. крупноцветковая. Однолетнее сильноветвистое растение высотой до 40 см. Стебли полулежачие, снизу одревесневающие, слабоопушенные. Листья широколанцетные, суживаются к основанию. Цветки крупные, 6-7 см в диаметре, воронковидной формы, иногда махровые, различной окраски, собраны в

кисти на концах побегов и в верхних пазухах листьев. Цветение отмечается с июля до заморозков. Семена созревают в сентябре. Семенная продуктивность невысокая. Семена мелкие, ребристые, серовато-коричневые, в 1 г около 1.5 тыс. семян. Светолюбива, холодостойка, солнцелюбива.

### Семейство *POLEMONIACEAE* JUSS. – СИНЮХОВЫЕ

#### Род *PHLOX* L. – ФЛОКС

Известно более 60 видов одно- и многолетних травянистых растений, а также полукустарников, распространенных преимущественно в Северной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду изучение прошел один однолетний вид.

*Ph. drummondii* Hook. – Ф. Друммонда. Изучается с 1970-х гг. Среднерослый однолетник высотой до 50 см. Побеги ветвистые, чаще лежащие, клейкие, покрыты редкими волосками. Цветет с июля по сентябрь. Цветки разнообразной окраски и формы, часто полумахровые и махровые, с бахромчатыми, или рассеченными листочками околоцветника, в диаметре 3-4 см, собраны в широкие плотные или рыхлые кисти длиной до 10 см. Семенная продуктивность невысокая. В 1 г насчитывается 500 семян. Они овальные, бурые, матовые. Растения холодостойкие, светолюбивые. Используются в групповых посадках и на срезку. Перспективный вид. Выращивается рассадным способом.

### Семейство *PORTULACACEAE* JUSS. – ПОРТУЛАКОВЫЕ

#### Род *PORTULACA* L. – ПОРТУЛАК

Включает свыше 100 видов стелющихся, часто суккулентных травянистых растений, распространенных в тропических и субтропических областях Земного шара (Головкин и др., 1986). Изучение прошли два вида, но перспективен один из них.

*P. grandiflora* Hook. – П. крупноцветковый. В коллекции Ботанического сада испытывался периодически десятки лет. Это однолетнее сильноветвистое растение со стелющимися, мясистыми, светло-зелеными стеблями длиной до 20 см. Листья сидячие, цилиндрической формы, сочные, мелкие. Цветки одиночные на концах побегов, 2-3 см в диаметре, раскрыты только в солнечную погоду. Они простые, полумахровые или махровые, белой, кремовой, желтой, оранжевой, розовой или красной окраски. Цветет портулак в Республике Коми с июля по сентябрь. Семян завязывает мало. Семена округлые, серые, блестящие, очень мелкие, в 1 г насчитывается около 10 тыс. шт. Светолюбив, теплолюбив, засухоустойчив. Используется для групповых посадок в каменистых садах.

**Семейство RANUNCULACEAE JUSS. – ЛЮТИКОВЫЕ****Род NIGELLA L. – НИГЕЛЛА или ЧЕРНУШКА**

Известно 20 видов травянистых растений, распространенных в Средиземноморье, в Малой и Средней Азии (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду выращиваются два однолетних вида, перспективен один.

*N. damascena* L. – Н. дамасская. Изучается с 1970-х гг. Растения однолетние, низкорослые, высотой до 30 см, ветвистые. Листья тонко дважды- и триждыперисторассеченные, очередные. Цветки синие и голубые, диаметром 3-4 см, расположены на концах побегов. Декоративность цветку придают пять лепестковидных окрашенных чашелистиков, окруженных верхними нитевидными ажурными листьями. Цветет в июле-августе. Семена созревают во вздутых коробочках, сначала зеленых, затем светлеющих. Семенная продуктивность высокая. Семена черные, матовые, относительно крупные. В 1 г до 500 семян. Предпочитает нигелла светлые участки с плодородной почвой. Холодостойка, неприхотлива.

**Семейство SCROPHULARIACEAE JUSS. – НОРИЧНИКОВЫЕ****Род ANTIRRHINUM L. – АНТИРРИНУМ или ЛЬВИНЫЙ ЗЕВ**

Включает 40-50 видов многолетних растений и полукустарников, распространенных в Средиземноморье, Северной Африке и на западе Северной Америки (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду изучен один вид, выращиваемый как однолетник.

*A. majus* L. – А. большой. С 1970-х гг. на изучении были более десятка сортов этого вида. Лучшие из них: ‘Канариенфогель’ и ‘Лимонад’ – с желтыми цветками, в кистевидных соцветиях длиной до 40 см; ‘Гиацинтифлорус’ и ‘Шнеэфлокке’ – с белыми цветками, собранными в кисти длиной у первого сорта до 40 см, у второго – до 20 см; ‘Брильянт Розе’ с розовыми цветками; ‘Фламме’ – с оранжево-красными; ‘Шварцер Принц’ – с темно-красными; ‘Либесглют’ – с красно-вишневыми.

Растения изученных сортов пирамидальной формы, сильно или слабветвистые. Листья супротивные в нижней части и очередные наверху, ланцетные или удлинненно-овальные. Цветки обоеполые, до 4.5 см в диаметре, из сросшихся в нижней части лепестков, образующих трубку; трубка оканчивается губой с двумя отгибами – верхним из двух и нижним из трех лепестков. Цветки собраны в кистевидное соцветие, издают аромат в вечерние часы. Цветет с июля по сентябрь. Растение перекрестноопыляемое, поэтому получить чистосортные семена без пространственной изоляции в 100-300 м невозможно. Семенная продуктивность высокая. Семена очень мелкие, в 1 г до 8 тыс. шт. Холодостоек, светолюбив. Используется в групповых посадках и на срезку. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в марте.

### Род *MIMULUS* L. – МИМУЛЮС

Известно 100-150 видов травянистых и полукустарниковых растений, произрастающих во многих районах Земного шара с умеренным климатом, кроме Европы (Головкин и др., 1986). В коллекциях Ботанического сада изучены три многолетних вида, культивируемых как однолетники.

*M. cardinalis* Dougl. – **М. красный**. На изучении с 1980-х гг. Высота растений до 40 см. Цветки огненно-красные, на длинных цветоножках, образуются в пазухах листьев. Цветет в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Используется в групповых посадках.

*M. hybridus* hort. (syn. *M. tigrinus* hort.) – **М. гибридный (М. тигровый)**. На изучении с начала 1980-х гг. Низкорослые растения высотой около 20 см. Цветки крупные, размером 4-5 см, пестрые по окраске, обычно с коричневыми пятнами на белом, желтом, оранжевом и красном фоне, собраны в кистевидные малоцветковые соцветия. Цветет в июле-августе. Семена созревают в сентябре. Красивоцветущий вид.

*M. luteus* L. – **М. желтый**. На изучении с 1970-х гг. Длина цветоносов до 50 см. Цветки желтые, размером до 4 см, по 10-20 шт. собраны в кистевидные соцветия. Цветет обильно, с июня по сентябрь. Семенная продуктивность ежегодно высокая. Часто наблюдается самосев. В мягкие зимы некоторые растения перезимовывают.

Стебли у мимулюсов прямостоячие, восходящие или стелющиеся, сильно ветвятся от основания. Листья сердцевидные или яйцевидной формы, зазубренные по краям. Семена мелкие, в 1 г до 70 тыс. шт. В культуре неприхотливы. Используются в групповых посадках.

### Род *NEMESIA* VENT. – НЕМЕЗИЯ

Включает 30-50 видов, распространенных в Южной Африке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду на изучении были три вида, наиболее перспективны два из них.

*N. hybrida* hort. – **Н. гибридная**. Объединяет гибриды природных видов. Декоративность растений высокая, благодаря обильному, продолжительному цветению и красивым цветкам разнообразной окраски, в диаметре до 2 см. Семена вызревают ежегодно, но в небольшом количестве. Используется в групповых посадках.

*N. strumosa* Benth. – **Н. зобовидная**. Цветки у этого сорта без шпорцев, с опушенным зевом, по размерам мельче, чем у предыдущего вида.

Немезии – однолетние, сильноветвистые от основания растения высотой до 50 см. Листья почти ланцетной формы, супротив-

ные, по краю зубчато-городчатые. Цветки неправильной формы, с двугубым венчиком, на концах побегов собраны в кисти длиной до 8 см. Цветение отмечается с июля по август. Семена мелкие, в 1 г насчитывается до 5 тыс. шт. Растения светлюбивые и холодостойкие. Крупноцветковые формы можно использовать на срезку в живые букеты. Заслуживают более широкого выращивания в Республике Коми.

### Семейство *SOLANACEAE* JUSS. – ПАСЛЕНОВЫЕ

#### Род *NICANDRA* ADANS. – НИКАНДРА

Известен один вид (Кудрявец, Петренко, 2000), который выращивается периодически в Ботаническом саду Института биологии.

*N. physaloides* (L.) Gaertn. – **Н. физалисовидная**. Быстро растущий однолетник высотой 1-1.5 м, с цельными крупными листьями продолговато-сердцевидной формы. Цветки сиренево-голубые, в диаметре 5-6 см. Цветоносы мощные, полые, маловетвистые, облиственные. Цветет с июня по сентябрь. Семена в зеленых коробочках диаметром 3 см. Семенная продуктивность высокая. Неприхотлива. Используется в групповых посадках на дальних участках сада.

#### Род *NICOTIANA* L. – ТАБАК

Насчитывается около 60 видов травянистых многолетних растений, произрастающих в тропических областях Америки, на островах Тихого океана и в Австралии (Головкин и др., 1986). Изучение в Ботаническом саду прошла разновидность одного вида.

*N. alata* Link var. *grandiflora* Comes – **Т. крылатый**. Высокорослое – до 1 м высотой и более – многолетнее травянистое растение, культивируемое как однолетник. Стебли прямостоячие, ветвистые. Листья клиновидно-ромбические или продолговато-овальные, покрыты железистыми волосками, выделяющими клейкое вещество. Нижние крупные листья собраны в розетку, стеблевые листья мелкие. Цветки воронковидной формы, с длинной трубкой и плоским отгибом, разнообразной окраски, собраны в небольшое метельчатое соцветие. Цветет с июля до заморозков. Семенная продуктивность высокая. Семена коричневые, мелкие. В 1 г до 8 тыс. семян. Используется в групповых посадках. Как перспективный вид рекомендуется для выращивания на балконах. Цветки раскрываются вечером и закрываются утром. В ночные часы издают запах.

#### Род *PETUNIA* JUSS. – ПЕТУНИЯ

Включает более 25 видов, распространенных на юге Бразилии и Аргентины (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду на изучении были многочисленные формы и сорта, объединяемые в один гибридный вид.

***P. hybrida* Vilm.** – **П. гибридная.** Культурные формы петунии делятся на 2 класса: Многоцветковые и Крупноцветковые. В класс Многоцветковых входят низкие компактные сорта. В классе Крупноцветковых (с диаметром цветков 8-10 см) формы и сорта, имеющие волнистые или бахромчатые края цветков, часто махровые и двухцветные. Петуния – сильноветвистое, прямостоячее или стелющееся растение высотой 20-70 см. Стебли, листья и чашелистики покрыты клейкими железистыми волосками. Цветки воронковидные, одиночные, формируются в пазухах листьев на коротких цветоножках. Окраска цветков разнообразная, однотонная или с полосками. Цветет с июня по сентябрь. Семена мелкие, в 1 г до 10 тыс. шт. Семенная продуктивность высокая. Холодостойка, светолюбива. Используется в групповых посадках и на срезку. Выращивается рассадным способом. Посев семян проводится в марте.

#### **Род *SALPIGLOSSIS* RUIZ ET PAV. – САЛЬПИГЛОССИС**

Включает 18 видов одно- и многолетних травянистых растений, родина которых субтропики Чили (Справочник цветовода, 1997). В Ботаническом саду прошел изучение один вид.

***S. sinuata* Ruiz et Pav.** – **С. выемчатый.** Это однолетнее маловетвистое растение высотой до 70 см. Прикорневые листья черешковые, продолговато-лопастные; стеблевые листья сидячие, цельные, узкие.

Цветки верхушечные, воронковидные, голубые, фиолетовые, коричневые, кремовые, желтые, с оригинальным рисунком в зеве и с темными жилками на бархатистых лепестках. Диаметр цветков от 5 до 6 см. Цветет с июля по сентябрь. Семян созревает немного. Они мелкие, коричневые, в 1 г до 5 тыс. семян. Светолюбив, засухоустойчив. Ценится в срезке и в групповых посадках.

#### **Семейство *TROPAEOLACEAE* DC. – НАСТУРЦИЕВЫЕ**

##### **Род *TROPAEOLUM* L. – НАСТУРЦИЯ**

Известно 45-50 видов, произрастающих в горных районах Южной Америки (Справочник цветовода, 1997). В Ботаническом саду интродукционное изучение прошли два вида.

***T. peltophorum* Benth. (syn. *T. lobbianum* Veitch)** – **Н. щитоносная (Н. Лобби).** Многолетнее растение, культивируемое как однолетник, компактной формы высотой 20-30 см. Стебли сочные, голые. Листья щитовидные или дланевидные, на длинных черешках. Цветки ароматные, кремовые, желтые, оранжевые. Цветет с июня по август. Семена в костянквидных плодиках, в 1 г до 20 семян. Теплолюбива, светолюбива.

***T. majus* L.** – **Н. большая.** Растение чаще плетистой формы, со стеблями в длину 2 м и более. Стебли сочные, листья дланевидные,

цветки желто-оранжевой окраски со шпорцем и запахом. В 1 г до 10 семян. Цветет и плодоносит, как и предыдущий вид, обильно. Используется в рабатках и групповых посадках.

**Семейство VERBENACEAE J.ST.-NIL. – ВЕРБЕНОВЫЕ**

**Род VERBENA L. – ВЕРБЕНА**

Известно около 200 видов, распространенных в Северной и Южной Америке (Головкин и др., 1986). В Ботаническом саду изучение прошел один вид.

***V. hybrida hort.* – В. гибридная.** Этот гибридный вид объединяет многочисленные садовые формы вербены. Многолетник, культивируемый как однолетник. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, высотой до 30 см, четырехгранные, сильноветвистые. Листья продолговатые, городчатые, шершавые от опушения. Цветки до 1.5 см в диаметре, душистые, собраны в щитковидное соцветие до 8 см в диаметре. Окраска цветков от белой до фиолетовой через все оттенки розовой и красной, иногда с глазком другой окраски в центре цветка. Цветет с июня до глубокой осени. Холодостойка, не страдает от первых осенних заморозков. Семена мелкие, серовато-зеленые, палочковидной формы, в 1 г до тыс. шт. Ценится вербена в срезке. Эффектно смотрится в массивах. Выращивается рассадным способом.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение 2.5 тыс. таксонов травянистых красивоцветущих многолетних и однолетних растений в Ботаническом саду Института биологии Коми НЦ УрО РАН позволило выявить перспективные виды и сорта для декоративного садоводства Республики Коми. Срок изучения растений для оценки их перспективности составляет от трех-четырёх (Тамберг, 1971) до шести лет (Былов, 1978) нормального цветения растений. Мы считаем, что чем дольше изучаются растения, тем достоверней результаты. При оценке декоративных культур на перспективность ведущая роль принадлежит качественным показателям, таким как окраска цветка, изящество формы и аромат. Количественные признаки (число цветков в соцветии, их размер, длина цветоноса) рассматриваются также с точки зрения декоративного эффекта, производимого растением в целом. При оценке на перспективность наиболее значимыми для практического использования из хозяйственно-биологических свойств являются способность к вегетативному размножению и семенная продуктивность, жизнестойкость и продуктивность цветения.

При изучении коллекции рода *Allium* L., представленного видами различного географического происхождения, установлено, что для условий таежной зоны Республики Коми являются перспективными не только сибирские и дальневосточные виды, но и многие горные среднеазиатские луки, жизнестойкие в суровых условиях Европейского Севера и сохраняющие в новых местах произрастания высокие декоративные качества в период цветения. Рекомендовано всего 40 видов с разновидностями и один сорт.

Интродукция луковичных растений родовых комплексов *Lilium* L. и *Tulipa* L. выявила, что в Республике Коми у природных видов зимостойкость, коэффициент размножения и декоративные качества значительно ниже, чем у гибридных форм и сортов. В коллекции рода *Narcissus* L. преобладающая часть образцов являются весьма жизнестойкими (зимостойкость 80-100%, высокий коэффициент размножения) и отличаются прекрасными декоративными качествами цветков. Всего по группе луковичных растений выделены в качестве перспективных пять видов и 30 сортов лилий, четыре вида и 50 сортов тюльпана, 87 лучших сортов нарцисса.

Среди корневищных красивоцветущих многолетников наиболее жизнестойкими являются влаголюбивые виды таких родов, как *Astilbe* Buch.-Ham. ex D. Don, *Hemerocallis* L., *Phlox* L., *Trollius* L. и др. По итогам изучения к перспективным отнесены шесть видов и семь сортов астильбы, девять видов и 70 сортов лилейника, четыре вида и 50 сортов флокса метельчатого, а также девять видов ириса, 10 сортов ириса гибридного и пять сортов ириса сибирского, три вида и 11 сортов пиона, шесть видов и шесть форм примулы и др.

Интродукционные исследования по изучению экзотов и видов местной флоры, в том числе редких растений, показали, что значительная часть их в культуре на Европейском Севере являются жизнестойкими и высокодекоративными. Среди них представители семейств *Asteraceae* Dumort., *Campanulaceae* Juss., *Caryophyllaceae* Juss., *Ranunculaceae* Juss., *Asphodelaceae* Juss., *Brassicaceae* Burnett, *Boraginaceae* Juss., *Fabaceae* Lindl., *Gentianaceae* Juss. и др.

Из незимующих в открытом грунте на Севере многолетних красивоцветущих растений наиболее широко представлен род *Gladiolus* L. Изучение показало, что наиболее перспективным в условиях Европейского Севера является один природный вид – *Gl. primulinus* Baker. Выделены также лучшие сорта (из 180 изученных) *Gl. hybridus* hort.

Отобраны в качестве лучших сорта популярных в Республике Коми однолетних красивоцветущих растений: астры китайской – *Callistephus chinensis* Nees и трех видов рода *Tagetes* L. (бархатцы).

Всего из многочисленного разнообразия изученных травянистых красивоцветущих интродуцентов выявлено около 500 перспективных видов и сортов, весьма жизнестойких в культуре на Европейском Севере, возобновляющихся вегетативно или семенным способом, отличающиеся и в новых условиях обитания высокими декоративными качествами. Все они рекомендуются для использования в декоративном садоводстве в таежной зоне Республики Коми.

В «Международной программе ботанических садов по охране растений» (2000) сказано, что ботанические сады должны включать в коллекции новые образцы и расширять существующие коллекции живых растений, а также обеспечить доступность и максимальное использование своих коллекций для поддержания биоразнообразия во всем мире. А следовательно, в будущем в качестве лучших будут отобраны другие виды и сорта, которые расширят ассортимент рекомендуемых ныне перспективных растений для каждого региона. Работа по интродукции новых видов и сортов растений должна продолжаться!

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агроклиматический справочник по Коми АССР. Сыктывкар, 1961. 170 с.
2. Алексеева М.В. Культурные луки. М.: Изд-во «Колос», 1960. 304 с.
3. Атлас Республики Коми по климату и гидрологии. М.: Дрофа; ДиК, 1997. 116 с.
4. Борисов А.А. Климаты СССР. Пособие для учителей. Изд. 2-е, перераб. и расшир. М.: Учпедгиз, 1959. 276 с.
5. Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М.: Наука, 1978. 160 с.
6. Вавилов Н.И. Центры происхождения культурных растений // Тр. по прикладной ботанике и селекции. Л., 1926. Т. 16. Вып. 2. 248 с.
7. Введенский А.И. Лук – *Allium L.* // Флора СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1935. Т. 4. С. 112-280.
8. Волкова Г.А. Однолетняя астра в условиях Коми АССР. Л.: Наука, 1983. 112 с.
9. Волкова Г.А., Мишуров В.П., Портнягина Н.В. Интродукция полезных растений в подзоне средней тайги Республики Коми (Итоги работы Ботанического сада за 50 лет). СПб.: Наука, 2002. Т. II. 395 с.
10. Волкова Г.А. Биоморфологические особенности видов рода *Allium L.* при интродукции на европейский Северо-Восток. Сыктывкар, 2007. 200 с. (Коми НЦ УрО АН).
11. Волкова Г.А., Скупченко Л.А., Вокужева А.В. и др. Редкие виды растений в культуре на Европейском Севере. Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 155 с.
12. Головкин Б.Н., Китаева Л.А., Немченко Э.П. Декоративные растения СССР. М.: Мысль, 1986. 320 с.
13. Декоративные растения открытого и закрытого грунта / Под ред. А.М. Гродзинского. Киев: Наукова думка, 1985. 520 с.
14. Жизнь растений. Т.5 (2). М.: Просвещение, 1981. 512 с.
15. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи (систематика, география, экология, использование, происхождение): Учебное пособие. М.: Советская наука, 1950. 595 с.
16. Зайцев Г.Н. Методика биометрических расчетов. М.: Наука, 1973. 256 с.
17. Каталог цветочно-декоративных травянистых растений ботанических садов СНГ и стран Балтии / Составитель Р.А. Карписонова. Минск, 1997. 476 с.

18. *Кокорева В.А., Титова И.В.* Лук, чеснок и декоративные луки: Пособие для садоводов-любителей. М.: Изд-во «Ниола-Пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2007. 208 с.
19. *Коровин С.Е., Кузьмин З.Е., Трулевич Н.В., Швецов А.Н.* Переселение растений. Методические подходы к проведению работ. М.: Изд-во МСХА, 2001. 76 с.
20. Красная книга СССР. Т. 2. М.: Лесная пром-сть, 1984. 480 с.
21. Красная книга РСФСР. Растения. М.: Госагропромиздат, 1988. 592 с.
22. Красная книга Республики Коми. М.-Сыктывкар: ДИК, 1998. 528 с.
23. Красная книга Республики Коми. Сыктывкар, 2009. 792 с.
24. *Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А.* Однолетние цветы в саду. М.: ЗАО «Фитон», 2000. 288 с.
25. Международная программа ботанических садов по охране растений. М., 2000. 58 с.
26. *Полетико О.М., Мишенкова А.П.* Декоративные растения открытого грунта. Справочник по номенклатуре родов и видов. Л.: Наука, 1967. 208 с.
27. *Проханов Я.И.* К познанию культурных луков и чеснока Китая и Японии // Тр. по прикладной ботанике, генетике и селекции. Л., 1930. Т. 24. Вып. 2. С. 123-188.
28. Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства *Butomaceae*–*Turphaceae*. СПб.: Наука, 1994. 271 с.
29. Редкие и исчезающие виды природной флоры СССР, культивируемые в ботанических садах и других интродукционных центрах страны / Отв. ред. П.И. Лапин. М.: Наука, 1983. 304 с.
30. *Маккалистер Р.* Все о растениях в легендах и мифах. М.: ОНИКС, 2007. 192 с.
31. *Русанов Ф.Н.* Новые методы интродукции растений // Бюл. ГБС. М.: Изд-во АН СССР, 1950. Вып. 7. С. 27-29.
32. *Русанов Ф.Н.* Теория и опыт переселения растений в условиях Узбекистана. Ташкент: ФАН, 1974. 110 с.
33. *Русанов Ф.Н.* Принципы и методы изучения коллекций интродуцированных живых растений в ботанических садах // Бюл. ГБС. М.: Наука, 1976. Вып. 100. С. 26-29.
34. Сорные растения СССР. Руководство к определению сорных растений СССР / Под ред. Б.А. Келлера, В.Н. Вуан и др. Л.: Изд-во АН СССР, 1934. – (Ботанический ин-т Акад. наук СССР и ин-т растениеводства Акад. с.-х. наук им. В.И. Ленина).
35. Справочник цветовода. М.: Колос, 1971. 352 с.
36. Справочник цветовода. Минск: Ураджай, 1984. 208 с.
37. Справочник цветовода. М.: Колос, 1997. 448 с.
38. *Тамберг Т.Г.* Коллекция декоративных растений // Тр. по прикладной ботанике, генетике и селекции. Л., 1971. Т. 46. Вып. 1. С. 229-242.
39. *Толмачев А.И.* Род *Allium* L. – Лук // Арктическая флора СССР, Вып. 4. Lemnaceae–Orchidaceae. М.-Л., 1963. С. 63-68.

40. *Фризен Н.В.* Луковые Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. 118 с.
41. Флора Северо-Востока европейской части СССР / Ред. А.И. Толмачев. Л.: Наука, 1976. Т. II. 216 с.
42. Флора СССР. Л., 1935. Т. IV. 760 с.
43. *Черемушкина В.А., Днепронетровский Ю.М., Гранкина В.А., Судобина В.П.* Корневищные луки Северной Азии. Биология, экология, интродукция. Новосибирск: Наука, 1992. 160 с.
44. *Черемушкина В.А.* Биология луков Евразии. Новосибирск: Наука, 2004. 280 с.
45. *Черепанов С.К.* Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб.: Мир и семья, 1995. 900 с.
46. *Юрьева Н.А., Кокорева В.А.* Многообразие луков и их использование. М.: МСХА, 1992. 160 с.
47. *Don G.F.* A monograph of the genus *Allium* // Memoire of the Wernerian Naturale History Society. L., 1832. Vol. 6. P. 1-102.
48. *Regel E.* Alliorum adhuc cognitorum monographia // Acta Horti. Petrop., 1875. Т. 3. № 2. P. 3-256.
49. *Regel E.* Allii species Asiae Centralis in Asia. Media a Turcomania desertisque aralensibus et caspicis isque ad Mongolian crescentes // Ibid, 1887. Т. 10. № 1. P. 279-362.

## УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

- Агератум  
   – Хоустона  
 Аизовые  
 Аконит  
   – бело-фиолетовый  
   – клубочковый  
 Акроклинум  
   – розовый  
 Амариллисовые  
 Амарант  
   – метельчатый  
   – хвостатый  
 Амарантовые  
 Антемис (Пупавка)  
   – Воронова  
   – красильный  
 Антирринум (Львиный зев)  
   – большой  
 Арабис (Резуха)  
   – альпийский  
   – кавказский  
 Арктотис  
   – стехасолистный  
 Аспарагусовые  
 Аспарагус (Спаржа)  
   – лекарственный  
 Армерия  
   – шероховатая  
 Астильба  
   – Арендса  
   – “Аметист”  
   – “Бергкристалл”  
   – “Гиацинт”  
   – “Гранат”  
   – “Куин Александре”  
   – “Опал”  
   – “Роза Перле”  
   – восточно-китайская  
   – Давида  
   – китайская  
   – корейская  
   – Тунберга  
   – японская  
 Астра  
   – альпийская  
   – сибирская  
 Астровые  
 Асфodelовые  
 Ахиллея (Тысячелистник)  
   – птармика  
   – “Жемчужина”  
 Бадан  
   – сердцелистный  
   – толстолистный  
 Барвинок  
   – большой  
   – малый  
   – “Золотисто-пестрый”  
 Бархатцы  
   – отклоненные (раскидистые)  
   – прямостоячие (высокие)  
   – тонколистные  
 Безвременник  
   – великолепный  
   – осенний  
 Безвременниковые  
 Белоцветник  
   – весенний  
   – летний  
 Бобовые  
 Бруннера (Незабудочник)  
   – сибирская  
 Бузульник (Лигулярия)  
   – зубчатый  
   – красивый  
 Бурачниковые

- Валериана  
– лекарственная
- Василистник  
– водосборолистный  
– малый
- Вербена  
– гибридная
- Вербеновые
- Вероника  
– горечавковая  
– колосистая
- Венидиум  
– ноготковидный
- Ветреница (Анемона)  
– канадская  
– лесная
- Водолистниковые
- Водосбор (Аквилегия, Орлик)  
– вееролистный  
– гибридный  
– – “Роза Кенигин”  
– голубой  
– железистый  
– золотистый  
– обыкновенный  
– олимпийский
- Волжанка (Арункус)  
– двудомная  
– обыкновенная
- Вьюнковые
- Газания (Гацания)  
– гибридная  
– жестковатая (блестящая)
- Гвоздика  
– бородатая (турецкая)  
– перистая  
– травянка
- Гвоздичные
- Гейхера  
– американская  
– кроваво-красная
- Гелениум  
– Гупеса
- Гелихризум (Цмин)  
– прицветниковый
- Гемерокаллисовые
- Георгина (Далия)  
– изменчивая  
– культурная  
– Мерка  
– перистая
- Гесперис (Вечерница)  
– женский
- Гиацинт  
– восточный (сорта)
- Гиацинтовые
- Гипсофила (Качим)  
– метельчатая
- Гладиолус (Шпажник)  
– гибридный  
– первоцветный
- Годеция  
– крупноцветковая  
– прелестная
- Горечавка  
– желтая  
– крупноцветковая  
– семирассдельная  
– тибетская
- Горечавковые
- Гравилат  
– коралловый
- Дельфиниум (Шпорник, Живокость)  
– гибридный
- Диморфотека  
– выемчатая  
– дождливая
- Дицентра (Разбитое сердце)  
– красивая
- Дороникум (Козульник)  
– восточный  
– крупноцветковый  
– подорожниковый
- Доротеантус  
– злаковидный  
– маргаритковидный
- Душица  
– обыкновенная
- Дымянковые
- Змееголовник  
– крупноцветковый  
– Руйша

- Золотарник (Солидаго)  
– гибридный  
– – “Дзинтра”  
– – “Штраленкроне”  
– канадский
- Иберис  
– зонтичный  
– горький
- Ипомея  
– пурпурная
- Ирис (Касатик)  
– аировидный  
– безлистный  
– гибридный (сорта)  
– злаковидный  
– кроваво-красный (восточный)  
– ложный  
– мусульманский  
– сетчатый  
– сибирский  
– – белый  
– – “Кинг Фишер”  
– – “Перри Блу”  
– – “Фиалковый”  
– – “Фосфорфламме”  
– щетинистый
- Календула  
– лекарственная
- Калистефус китайский (Астра одно-  
летняя)
- Камнеломковые
- Кандык  
– собачий зуб
- Капустные
- Касатиковые (Ирисовые)
- Квамоклит  
– огненно-красный  
– перистый
- Кермековые
- Кипрейные
- Кирказон  
– маньчжурский
- Кирказоновые
- Кларкия  
– ноготковая (изящная)  
– хорошенькая
- Клематис (Ломонос)  
– Жакмана  
– маньчжурский  
– прямой  
– цельнолистный
- Клеома  
– колючая
- Клеомовые
- Колокольчик  
– карпатский  
– Комарова  
– персиколистный  
– – белый  
– рапунцелевидный  
– средний
- Колокольчиковые
- Кореопсис  
– красильный  
– крупноцветковый  
– ланцетовидный
- Коровяк  
– черный
- Космея (Космос)  
– дваждыперистая  
– серно-желтая
- Крокус (Шафран)  
– весенний  
– – “Жанна Д’Арк”  
– желтый
- Купальница (Купава)  
– азиатская  
– алтайская
- Купена (Соломонова печать)  
– многоцветковая
- Кутровые
- Лаватера  
– трехмесячная  
– тюрингенская
- Лайя  
– изящная
- Ландыш  
– майский
- Ландышевые
- Лапчатка  
– кроваво-красная  
– крупноцветковая  
– снежно-белая



- Лиатрис  
   – колосковая  
 Лилейник (Жасоднев)  
   – бескрылый  
   – гибридный (сорта)  
   – Дюмортье  
   – желтый  
   – лимонно-желтый  
   – малый  
   – Миддендорфа  
   – рыжий  
   – съедобный  
   – Тунберга  
 Лилия  
   – гибридная (сорта)  
   – кудреватая  
   – – белоцветковая  
   – ланцетолистная (тигровая)  
   – малая  
   – пенсильванская (даурская)  
 Лихнис (Зорька, Горлицвет)  
   – халцедонский (Татарское мы-  
 ло)  
 Лобелиевые  
 Лобелия  
   – эринус  
 Лобулярия (Каменник)  
   – морская  
 Лук  
   – афлатунский  
   – – “Пурпур Сенсацион”  
   – Барщевского  
   – беловатый  
   – ветвистый (душистый)  
   – высокий  
   – высочайший  
   – гигантский  
   – голубой  
   – – бульбоносный  
   – горный  
   – горолюбивый  
   – длинноостроконечный  
   – желтый  
   – золотистый (Моля)  
   – килеватый  
   – Комарова  
   – Христофа (Христофа)  
   – Ледебура  
   – медвежий (черемша)  
   – нарциссоцветковый  
   – охотский  
   – Пасчосского (хорошенький)  
   – победный (черемша)  
   – порей  
   – поникающий (слизун)  
   – приземный  
   – причесочный (рокамболь)  
   – Розенбаха  
   – сибирский  
   – скорода (резанец, шнитт)  
   – стебельчатый  
   – Сцовитского  
   – темно-красный  
   – торчащий  
   – угловатый  
   – шаровидный  
   – шароголовый  
   – Шуберта  
   – Яйли  
 Луковые  
 Люпин  
   – многолистный  
   – Рассела  
 Лютиковые  
 Малопа (Дыравка)  
   – трехнадрезная  
 Мальвовые  
 Маргаритка  
   – многолетняя  
   – – “Помпонетте”  
 Маттиола (Левкой)  
   – двурогая  
   – седая  
 Мезембриантемум  
   – хрустальный (Хрустальная  
 травка)  
 Мелколепестник (Эригерон)  
   – альпийский  
   – гибридный “Розовый Брилли-  
 ант”  
   – красивый  
 Мимулос  
   – гибридный (тигровый)  
   – желтый  
   – красный

- Молодило (Заячья капуста)  
– гигантское
- Монарда  
– гибридная “Кембридж”  
– двойчатая (парная)  
– трубчатая
- Монтбреция  
– крокосмиецветная
- Мордовник (Ежовник)
- Морозник (Зимовник)  
– кавказский
- Мускари (Мышиный гиацинт, Гадючий лук)  
– голубой  
– гроздевидный  
– кистевидный  
– Тубергена
- Наперстянка (Дигиталис)  
– желтая  
– крупноцветковая  
– пурпуровая  
– шерстистая
- Нарцисс  
– гибридный (сорта)  
– поэтический
- Настурциевые
- Настурция  
– большая  
– щитовидная (Лобби)
- Немезия  
– гибридная  
– зобовидная
- Неофила  
– Менцисса  
– пятнистая
- Нивяник (Леукантемум)  
– крупный
- Нигелла (Чернушка)  
– дамасская
- Никандра  
– физалисовидная
- Норичниковые
- Очиток (Седум)  
– камчатский  
– пурпурный (скрипун)
- Пасленовые
- Первоцветные
- Петуния  
– гибридная
- Пион  
– гибридный (сорта)  
– молочнокветковый (белоцветковый)  
– тонколистный  
– уклоняющийся (Марьин корень)
- Пионовые
- Пиретрум (Ромашка)  
– девичий  
– розовый
- Подснежник  
– белоснежный
- Портулак  
– крупноцветковый
- Портулаковые
- Примула (Первоцвет)  
– весенняя  
– высокая  
– зубчатая  
– обыкновенная  
– ушковая  
– Юлии
- Пролеска (Сцилла)  
– двулистная  
– сибирская
- Прострел (Сон-трава, Пульсатилла)  
– раскрытый
- Роджерсия  
– конскокаштановидная
- Розоцветные
- Рудбекия  
– волосистая  
– гибридная  
– разрезнолистная  
– “Золотой Шар”
- Рябчик (Фритиллярия)  
– русский  
– шахматный
- Сальпиглоссис  
– выемчатый

- Сельдерейные  
 Синеголовник  
   – альпийский  
   – аметистовый  
   – бромелиелистный  
   – гигантский  
   – плоский
- Синюховые
- Табак  
   – крылатый
- Телекия  
   – красивая
- Толстянковые
- Тюльпан  
   – гибридный (сорта)  
   – Кауфмана  
   – поздний  
   – Фостера  
   – Эйхлера
- Урзиния (Урсиния)  
   – красивая  
   – разноцветная  
   – укропная
- Фасоль  
   – огненно-красная (Турецкие бобы)
- Фиалка (Виола, Анютины глазки)  
   – алтайская  
   – – белая  
   – Витрокка (сорта)
- Флокс  
   – Друммонда  
   – метельчатый (сорта)
- растопыренный  
 – шиловидный
- Хионодокса (Снежная красавица, Снеговик)  
   – Люцилии белая  
   – – голубая  
   – – розовая
- Хоста (Функия)  
   – белоокаймленная  
   – вздутая  
   – голубая  
   – Зибольда  
   – ланцетолистная  
   – малая  
   – подорожниковая
- Хостовые (Функиевые)
- Хризантема  
   – килеватая  
   – посевная  
   – увенчанная
- Чина  
   – душистая (Душистый горошек)
- Шалфей (Сальвия)  
   – сверкающий
- Эремурус (Ширяш)  
   – мощный  
   – Ольги
- Эхинацея  
   – пурпуровая
- Яснотковые

## УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

- Achillea L.  
   – ptarmica L.  
   -- cv. "The Pearle"  
 Aconitum L.  
   – albo-violaceum Kom.  
   – napellus L.  
 Acroclinum roseum Hook.  
 Ageratum houstonianum Mill.  
 Aizoaceae Rudolphi  
 Alliaceae J. Agardh  
 Allium L.  
   – aflatunense B. Fedtsch.  
   -- cv. "Purpur Sensation"  
   – albidum Fisch. ex Bieb.  
   – altissimum Regel  
   – angulosum L.  
   – angustifolium L.  
   – atrosanguineum Kar. et Kir.  
   – barsczewskii Lipsky  
   – caeruleum Pall. (A. azureum Ledeb.)  
   – carinatum L.  
   -- var. pulchellum (G. Don)  
 Bonnier Layens  
   – chamaemoly L.  
   – cristophii Trautv. (A. christophii)  
   – elatum Regel  
   – flavum L.  
   – giganteum Regel  
   – globosum Bieb. ex Redoute  
   – jajlae Vved.  
   – komarovianum Vved.  
   – ledebourianum Schult. et Schult.  
   – longicuspis Regel  
   – moly L.  
   – montanum F.W. Schmidt  
   – narcissiflorum Vill.  
   – nutans L.  
   – ochotense Prokh.  
   – oreophilum C.A. Mey.  
   – paczoskianum Tuzc. (A. pulchellum G. Don)  
   – porrum L.  
   – ramosum L. (A. odorum L.)  
   – rosenbachianum Regel  
   – schoenoprasum L.  
   – schubertii Zucc.  
   – scorodoprasum L.  
   – sibiricum L.  
   – sphaerocephalon L.  
   – stipitatum Regel  
   – strictum Schrad.  
   – szovitsii Regel  
   – ursinum L.  
   – victorialis L.  
 Amaranthus L.  
   – paniculatus L.  
   – caudatus L.  
 Amarylidaceae J. St.-Hill  
 Amaranthaceae Juss.  
 Anemone L.  
   – canadensis L.  
   – narcissiflora L.  
   – sylvestris L.  
 Anthemis L.  
   – tinctoria L.  
   – woronowii Sosn.  
 Antirrhinum L.  
   – majus L.  
 Apiaceae Lindl.  
 Apocynaceae Juss.  
 Aquilegia L.  
   – caerulea James  
   – chrysantha A. Gray  
   – flabellata Sieb. et Zucc.  
   – hybrida hort.  
   -- cv. "Rosa Konigin"

- glandulosa Fisch. ex Link
- olimpica Boiss.
- vulgaris L.
- Arabis L.
  - alpina L.
  - caucasicus Schlecht.
- Arctotis L.
  - stoechadifolia Berg
  - var. grandis (Thunb.) Less.
- Aristolochia L.
  - manshuriensis Kom.
- Aristolochiaceae Juss.
- Armeria Willd.
  - scabra Pall. ex Schult.
- Aruncus (L.) Schaeff.
  - dioicus (Walt.) Fern.
  - vulgaris Rafin.
- Asparagaceae Juss.
- Asparagus L.
  - officinalis L.
- Asphodelaceae Juss.
- Aster L.
  - alpinus L.
  - sibiricus L.
- Asteraceae Dumort.
- Astilbe Buch.-Ham. ex D. Don
  - arendsii Arends
  - cv. "Ametist"
  - "Bergkristall"
  - "Granat"
  - "Hyacinth"
  - "Opal"
  - "Queen Alexandre"
  - "Rosa Perle"
  - chinensis Franch. et Sav.
  - var. austro-sinensis hort.
  - davidii Henry
  - japonica A. Gray
  - koreana Nakai
  - thunbergii Miq.
- Bellis L.
  - perennis L.
  - "Pomponette"
- Bergenia Moench
  - cordifolia (Ham.) A. Br.
  - crassifolia (L.) Fritsch
- Boraginaceae Juss.
- Brassicaceae Burnett
- Brunnera Stev.
  - sibirica Stev.
- Calendula L.
  - officinalis L.
- Callistephus chinensis Nees
- Campanula L.
  - carpatica Jacq.
  - komarovii Maleev
  - latifolia L.
  - medium L.
  - persicifolium L.
  - var. alba
  - rapunculoides L.
- Campanulaceae Juss.
- Caryophyllaceae Juss.
- Chionodoxa Boiss.
  - luciliae Boiss. var. alba
  - caerulea
  - rosea
- Chrysanthemum L.
  - carinatum Schousb.
  - coronarium L.
  - segetum L.
- Clarkia Pursh
  - pulchella Pursh
  - unguiculata Lindl.
- Clematis L.
  - integrifolia L.
  - jackmanii T. Moore
  - mandschurica Rupr.
  - recta L.
- Cleoma L.
  - spinosa Jacq.
- Cleomaceae Horan.
- Colchicum L.
  - autumnale L.
  - speciosum Stev.
- Convallaria L.
  - majalis L.
- Convallariaceae Horan.
- Convolvulaceae Juss.
- Coreopsis
  - tinctoria Nutt.
- Cosmos Cav.
  - bipinnatus Cav.
  - sulphureus Cav.

- Crassulaceae DC.  
Crocus L.  
– flavus West.  
– vernus (L.) Wulf.  
-- cv. "Jeanne D'Ark"
- Dahlia Cav.  
– cultorum Thorsr. et Reis.  
– merkii Lehm.  
– pinnata Cav.  
– variabilis Desf.
- Delphinium L.  
– hybridum hort.
- Dianthus L.  
– barbatus L.  
– deltoides L.  
– plumarius L.
- Dicentra Bernh.  
– formosa (Haw.) Walp.
- Digitalis L.  
– grandiflora Mill.  
– lanata Ehrh.  
– lutea L.  
– purpurea L.
- Dimorphotheca Moench  
– pluvialis (L.) Moench  
– sinuata DC.
- Doronicum L.  
– grandiflorum L.  
– orientale Hoffm.  
– plantagineum L.
- Dorotheanthus Schwant.  
– bellidiformis N. E. Br.  
– gramineus Schwant.
- Dracocephalum L.  
– grandiflorum L.
- Echinacea Moench  
– purpurea (L.) Moench
- Eremurus Bieb.  
– olgae Regel  
– robustus Regel
- Erigeron L.  
– alpinus L.  
– hybridus Bergmans  
– cv. Rozovii Brilliant  
– speciosus DC.
- Eryngium L.  
– alpinum L.  
– amethystinum L.  
– bromeliefolium Delar.  
– giganteum Bieb.  
– planum L.
- Erythronium L.  
– dens-canis L.
- Fabaceae Lindl.
- Fritillaria L.  
– meleagris L.  
– ruthenica Wikstr.
- Fumariaceae DC.
- Gaillardia Foug.  
– aristata Pursh  
– hybrida hort.  
– lanceolata Michx.
- Galanthus L.  
– nivalis L.
- Gazania Gaertn.  
– hybrida hort.  
– rigens (L.) Gaertn. (G. splendens hort.)
- Gentiana L.  
– grandiflora Laxm.  
– lutea L.  
– septemfida Pall.  
– tibetica King
- Gentianaceae Juss.
- Geum L.  
– coccineum Sibth.
- Gladiolus L.  
– hybridus hort.  
– primulinus Baker.
- Godetia Spach  
– amoena G. Don  
– grandiflora Lindl.
- Gypsophila L.  
– paniculata L.
- Helenium L.  
– hoopesii A. Gray
- Helichrysum Mill.  
– bracteatum (Vent.) Andr.
- Helleborus L.  
– caucasicus A. Br.

- Hemerocallis* L.  
 – *citrina* Baroni  
 – *dumortieri* Morr.  
 – *esculenta* Koidz.  
 – *exaltata* Stout  
 – *lilio-asphodelus* L.  
 – *flava* L.  
 – *fulva* L.  
 – *hybrida hort.*  
*Hesperis* L.  
 – *matronalis* L.  
*Heuchera* L.  
 – *americana* L.  
 – *sanguinea* Engelm.  
*Hosta* Tratt. (*Funkia* Spreng.)  
 – *albo-marginata* (Hook.) Hyl  
 – *lancifolia* Engl.  
 – *minor* Nakai  
 – *plantaginea* (Lam.) Aschers.  
 – *sieboldiana* (Hook.) Engl.  
 – *ventricosa* Stearn  
*Hostaceae* Mathew (*Funkiaceae* Horan)  
*Hyacinthaceae* Batsch  
*Hyacinthus* L.  
 – *orientalis* L.  
*Hydrophyllaceae* R. Br.  
*Iberis* L.  
 – *amara* L.  
 – *umbellata* L.  
*Ipomea* L.  
 – *purpurea* (L.) Roth  
*Iridaceae* Juss.  
*Iris* L.  
 – *aphylla* L.  
 – *graminea* L.  
 – *hybrida hort.*  
 – *musulmanica* Fomin  
 – *pseudacorus* L.  
 – *reticulata* Bieb.  
 – *sanguinea* Donn  
 – *setosa* Pall. ex Link  
 – *sibirica* L.  
 – *alba*  
 – cv. 'Kingfischer'  
 – "Perrys Blue"  
 – "Phosphorflamme"  
 – "Тикун"  
 – "Фиалковый"  
 – *spuria* L.  
*Lamiaceae* Lindl.  
*Lathyrus* L.  
 – *odoratus* L.  
*Lavatera* L.  
 – *thuringiaca* L.  
 – *trimestris* L.  
*Layia* Hook. et Arn. ex DC.  
 – *elegans* Toor et Gray  
*Leucanthemum* Hill.  
 – *maximum* DC.  
*Leucocjum* L.  
 – *aestivum* L.  
 – *vernum* L.  
*Liatris* Gaertn. ex Schreb.  
 – *spicata* (L.) Willd.  
*Ligularia* Cass.  
 – *dentata* (F. Gray) Hara  
 – *speciosa* Fisch. et Mey.  
*Liliaceae* Juss.  
*Lilium* L.  
 – *hybridum hort.*  
 – *lancifolium* Thunb.  
 (L. *tigrinum* Ker-Gawl.)  
 – *martagon* L.  
 – var. *albiflora*  
 – *pensilvanicum* Ker-Gawl.  
 (L. *dahuricum* Ker-Gawl.)  
*Limoniaceae* Ser.  
*Lobelia* L.  
 – *erinus* L.  
*Lobeliaceae* R. Br.  
*Lobularia* Desv.  
 – *maritima* (L.) Desv.  
*Lupinus* L.  
 – *polyphyllus* Lindl.  
 – *Russels* Hybrids hort.  
*Lychnis* L.  
 – *chalconica* L.  
*Malope* L.  
 – *trifida* Cav.  
*Malvaceae* Juss.  
*Matthiola* R. Br.  
 – *bicornis* DC.  
 – *incana* var. *annua*

- Melanthaceae Batsch. (Colchicaceae DC.)  
Mesembrianthemum L.  
  – cristallinum L.  
Mimulus L.  
  – cardinalis Dougl.  
  – hybridus hort. (*M. tigrinus* hort.)  
  – luteus L.  
Monarda L.  
  – didyma L.  
  – cv. “Cambridge”  
  – fistulosa L.  
Montbretia DC.  
  – crocosmaeflora Lemoine  
Muscari Mill.  
  – botryoides (L.) Mill.  
  – coeruleum Losinsk.  
  – racemosum (L.) Mill.  
  – tubergenianum (L.) Mill.  
Narcissus L.  
  – hybridus hort.  
  – poeticus L.  
Nemesia Vent.  
  – hybrida hort.  
  – strumosa Benth.  
Nemophila Nutt.  
  – maculata Benth. ex Lindl.  
  – menziesii Hook. et Arn.  
Nicandra Adans.  
  – physaloides (L.) Gaertn.  
Nicotiana L.  
  – alata Link var. grandiflora Comes.  
Nigella L.  
  – damascena L.  
Onagraceae Juss.  
Origanum L.  
  – vulgare L.  
Paeonia L.  
  – anomala L.  
  – hybrida hort.  
  – lactiflora Pall.  
  – tenuifolia L.  
Petunia Juss.  
  – hybrida Vilm.  
Phaseolus L.  
  – coccineus L.  
Phlox L.  
  – divaricata L.  
  – drummondii Hook.  
  – paniculata L.  
  – subulata L.  
Polemoniaceae Juss.  
Polygonatum Mill.  
  – multiflorum (L.) All.  
Portulaca L.  
  – grandiflora Hook.  
Portulacaceae Juss.  
Potentilla L.  
  – atrosanguinea Lodd.  
  – megalantha Takeda  
  – nivea L.  
Primula L.  
  – auricula Lam.  
  – denticulata Smith  
  – elatior Hill  
  – juliae Kusn.  
  – veris L.  
  – vulgaris Huds.  
Primulaceae Vent.  
Pulsatilla Hill  
  – patens (L.) Hill  
Pyrethrum Zinn.  
  – parthenium (L.) Smith  
  – roseum (Adam) Bieb.  
Quamoclit Hill  
  – coccinea (L.) Moench  
  – pennata (Desr.) Bojer  
Ranunculaceae Juss.  
Rodgersia A. Gray  
  – aesculifolia Batal.  
Rosaceae Juss.  
Rudbeckia L.  
  – hirta L.  
  – hybrida hort.  
  – laciniata L.  
  – cv. “Gold Ball”  
Salpiglossis Riuz et Pav.  
  – sinuata Ruiz et Pav.  
Salvia L.  
  – splendens Sello ex Nees



## Saxifragaceae Juss.

## Scilla L.

- bifolia L.
- sibirica (Haw.) Andr.

## Scrophulariaceae Juss.

## Sedum L.

- kantschaticum Fisch.
- purpureum Schult.

## Sempervivum L.

- giganteum hort.

## Solanaceae Juss.

## Solidago L.

- canadensis L.
- hybrida hort.
- cv. "Dzintra"
- "Strahlenkrone"

## Tagetes L.

- erecta L.
- patula L.
- tenuifolia Cav.

## Telekia Baumg.

- speciosa (Schreb.) Baumg.

## Thalictrum L.

- aquilegifolium L.
- minus L.

## Trollius L.

- asiaticus L.
- altaicus C.A. Mey.

## Tropaeolaceae DC.

## Tropaeolum L.

- peltophorum Benth. (T. lobbianum Veitch)
- majus L.

## Ursinia Gaertn.

- anethoides (DC.) N. E. Br.
- speciosa DC.
- versicolor N. E. Br.

## Valeriana L.

- officinalis L.

## Venidium Less.

- calendulaceum Less.

## Verbascum L.

- nigrum L.

## Verbena L.

- hybrida hort.

## Verbenaceae J. St.-Hil.

## Veronica L.

- gentianoides Vahl
- spicata L.

## Vinca L.

- major L.
- minor L.
- var. aurea-variegata

## Viola L.

- altaica Ker-Gawl.
- var. alba
- wittrockiana Gams

## Violaceae Batsch

## СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

1. *Allium angulosum* L. – Лук угловатый
2. *Allium caeruleum* Pall. – Лук голубой
3. *Allium caeruleum* var. *bulbiferum* – Лук голубой бульбоносный
4. *Allium jajlae* Vved. – Лук Яйли
5. *Allium moly* L. – Лук Моля, или золотистый
6. *Allium rosenbachianum* Regel – Лук Розенбаха
7. *Allium. schoenoprasum* L. – Лук резанец, или шнитт, скорода
8. *Allium sphaerocephalon* L. – Лук круглоголовый
9. *Allium stipitatum* Regel – Лук стебельчатый
10. *Allium szovitsii* Regel – Лук Сцовитского
11. *Galanthus nivalis* L. – Подснежник белоснежный
12. *Narcissus hybridus* hort. cv. *Tahiti* – Нарцисс гибридный ‘Таити’
13. *N. h* cv. *Daydream* – Нарцисс гибридный ‘Дейдрим’
14. *N. h* cv. *Flower Drift* – Нарцисс гибридный ‘Флауэр Дрифт’
15. *N. h* cv. *Mount Hood* – Нарцисс гибридный ‘Маунт Худ’
16. *N. h* cv. *Rosy Sunrise* – Нарцисс гибридный ‘Рози Сунризе’
17. *N. h* cv. *Shanterelle* – Нарцисс гибридный Шантарелле’
18. *Brunnera sibirica* Stev. – Незабудочник сибирский
19. *Dianthus deltoides* L. – Гвоздика травянка
20. *Polygonatum multiflorum* (L.) All. – Купена многоцветковая
21. *Sempervivum giganteum* hort. – Молодило гигантское
22. *Lupinus polyphyllus* Lindl. – Люпин многолистный
23. *Nemero callis exaltata* Stout – Лилейник бескрылый
24. *N. hybrida* hort. cv. *Nilbio* – Лилейник гибридный ‘Нильбио’
25. *N. h.* cv. *Solid Scarlet* – Лилейник гибридный ‘Солид Скарлет’
26. *Hosta sieboldiana* (Hook.) Engl. – Хоста Зибальда
27. *Hosta ventricosa* Stearn – Хоста вздутая
28. *Muscari racemosum* (L.) Mill. – Мышиный гиацинт кистевидный
29. *Scilla bifolia* L. – Пролеска двулистная
30. *Iris graminea* L. – Ирис злаковидный
31. *I. reticulata* Bieb. – Ирис сетчатый
32. *I. hybrida* cv. *Directeur Pinelle* – Ирис гибридный ‘Директор Пин-  
нель’
33. *I. h.* cv. Гибрид 1-56 – Ирис гибридный ‘Гибрид 1-56’
34. *I. h.* cv. *Feuerfogel* – Ирис гибридный ‘Фойерфогель’
35. *I. h.* cv. *Spring Festival* – Ирис гибридный ‘Спринг Фестиваль’
36. *Monarda didyma* L. – Монарда двойчатая
37. *Fritillaria ruthenica* Wikstr. – Рябчик русский
38. *Lilium martagon* L. var. *albiflora* – Лилия кудреватая

39. *L. hybridum* cv. Адажио
  40. *L. h.* cv. Аксиома
  41. *L. h.* cv. Валерия
  42. *L. h.* cv. Вириная
  43. *L. h.* cv. Новинка
  44. *L. h.* cv. Радужная
  45. *Tulipa kaufmanniana* Regel – Тюльпан Кауфмана
  46. *Colchicum autumnale* L. – Безвременник осенний
  47. *Colchicum speciosum* Stev. – Безвременник великолепный
  48. *Paeonia anomala* L. – Пион уклоняющийся, или Марьин корень
  49. *P. h.* cv. Madam Ducei – Пион гибридный ‘Мадам Дучель’
  50. *P. h.* cv. Edulis Superba – Пион гибридный ‘Эдулис Суперба’
  51. *P. h.* cv. Baronesse Schroeder – Пион гибридный ‘Баронесса Шредер’
- дер’
52. *P. h.* cv. Princess Iuliana – Пион гибридный ‘Принцесса Юлиана’
  53. Коллекция флокса метельчатого – *Phlox paniculata* L.
  54. *Ph. paniculata* cv. Наташа
  55. *Ph. p.* cv. Frau Doctor Klemm – Флокс метельчатый ‘Фрау Доктор Клемм’
  56. *Ph. p.* cv. Болеслав Кунин
  57. *Ph. p.* cv. Успех
  58. *Ph. divaricata* L. – Флокс растопыренный
  59. *Ph. subulata* L. – Флокс шиловидный
  60. *Primula elatior* (L.) Hill – Примула высокая
  61. *Primula veris* L. – Примула весенняя
  62. *Pr. vulgaris* Huds. f. Rosea – Примула обыкновенная ф. Розовая
  63. *Pr. vulg.* f. Blue – Примула обыкновенная ф. Голубая
  64. *Pr. vulg.* f. Bordo – Примула обыкновенная ф. Бордовая
  65. *Pr. vulg.* f. Rubra – Примула обыкновенная ф. Рубра
  66. *Helleborus caucasicus* A.Br. – Морозник кавказский
  67. *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – Прострел раскрытый
  68. *Thalictrum aquilegifolium* L. – Василестник водоборолестный
  69. *Astilbe* × *hybrida* cv. Америка – Астильба гибридная ‘Америка’
  70. *Ast. × hybrida* Brautschleier – Астильба гибридная ‘Браутшляйер’
  71. *Ast. × hybrida* cv. Alexandre – Астильба гибридная ‘Александра’
  72. *Verbascum nigrum* L. – Коровяк черный
  73. *Viola wittrockiana* Jams cv. Laura – Виола Витрокка ‘Лаура’
  74. *Gladiolus hybridus* cv. Lavander Masterpit – Гладиолус гибридный ‘Лавандер Мастерпит’
- ‘Лавандер Мастерпит’
75. *Gladiolus hybridus* cv. Spring Green – Гладиолус гибридный ‘Спринг Грин’
  76. *Ageratum houstonianum* Mill. – Агератум Хоустона, или мексиканский
  77. *Arctotis stoechadifolia* var. *grandis* – Арктотис стехасолестный крупный
  78. *Callistephus chinensis* Nees cv. Ambria Cream – Астра китайская ‘Амбрия Кремовая’
  79. *Chrysanthemum carinatum* Schousb. – Хризантема килеватая

- 
80. *Coreopsis tinctoria* Nutt. – Кореопсис красильный
  81. *Cosmos bipinnatus* Cav. – Космея дваждыперистая
  82. *Layia elegans* Torr.et Gray – Лайя изящная
  83. *Pyrethrum parthenium* (L.) Smith – Пиретрум девичий
  84. *Tagetes tenuifolia* Cav. – Бархатцы тонколистные
  85. *Lobelia erinus* L. – Лобелия эринус
  86. *Lavatera trimestris* L. – Лаватера трехмесячная
  87. *Godetia grandiflora* Lindl. – Годеция крупноцветковая
  88. *Nemesia hybrida* hort. – Немезия гибридная (2 ф. по окраске)
  89. *Petunia hybrida* hort. – Петуния гибридная (2 ф. по окраске)

*Научно-популярное издание*

Галина Арсентьевна Волкова  
Надежда Александровна Моторина

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КРАСИВОЦВЕТУЩИЕ РАСТЕНИЯ  
ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
(рекомендуемый ассортимент)

*Рекомендовано к изданию Ученым советом  
Института биологии Коми НЦ УрО РАН*

Редактор Т.В. Цветкова  
Оригинал-макет Е.А. Волкова  
Художник Р.А. Микушев

Лицензия № 0047 от 10.01.1999.

Компьютерный набор. Подписано в печать 20.08.2010. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бум. офсетная.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 10.25 + цв. вклейка 2.75. Уч.-изд. л. 10.0. Тираж 500. Заказ № 34.

---

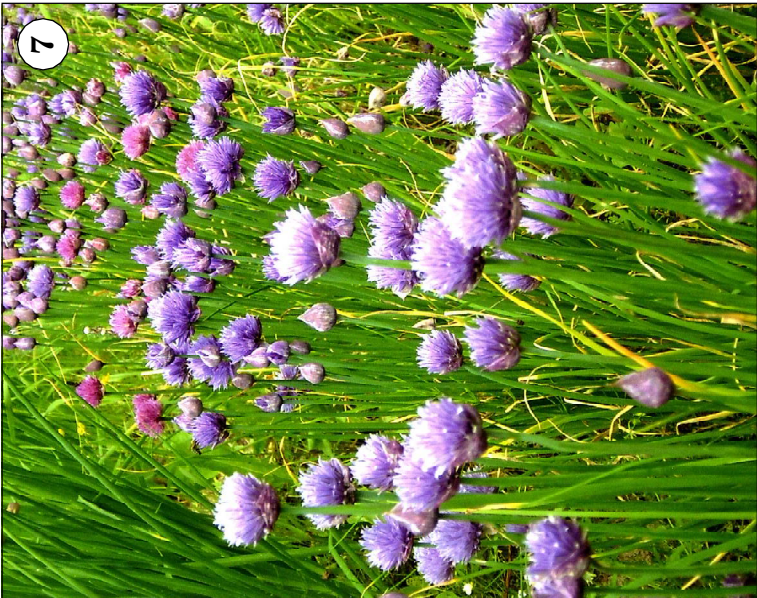
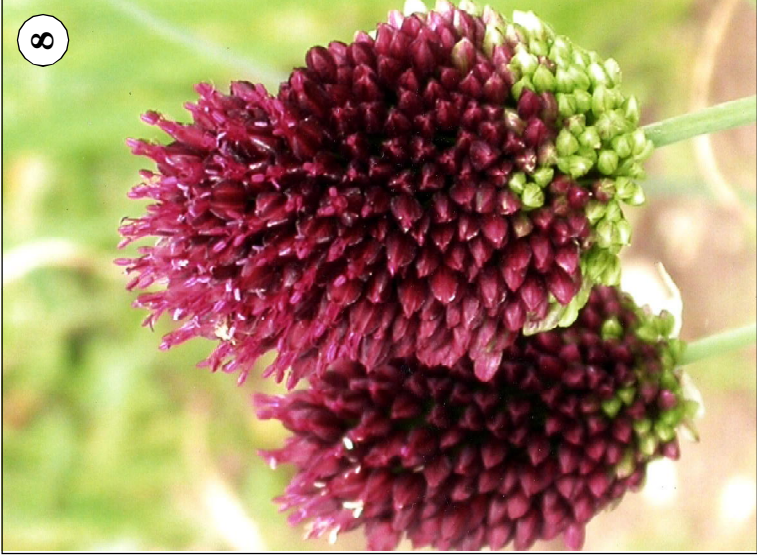
Информационно-издательский отдел Коми научного центра УрО РАН.  
167982, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, 48.



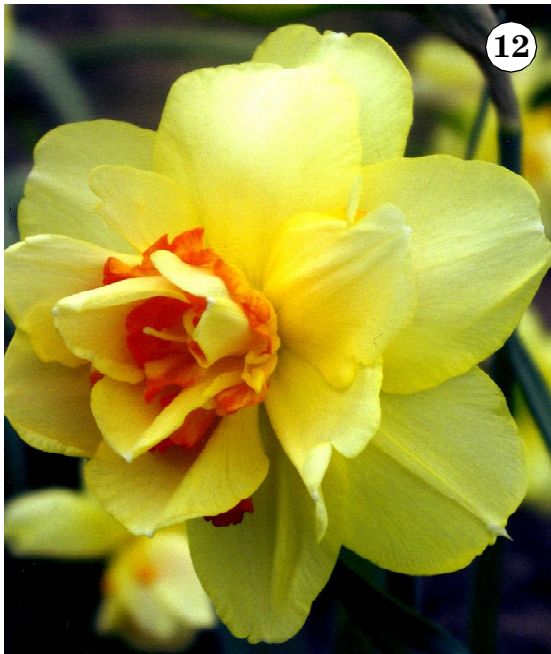




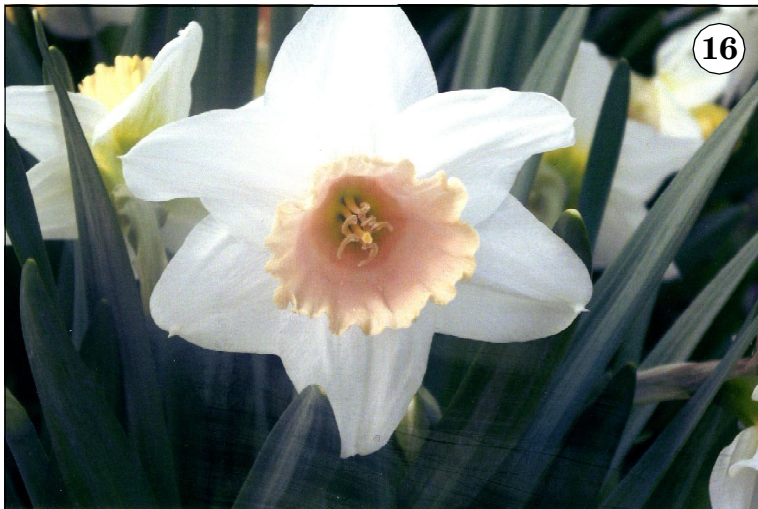
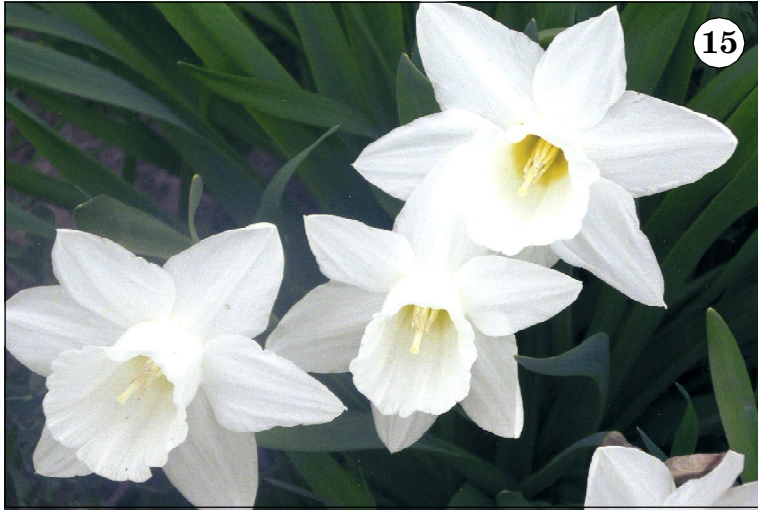


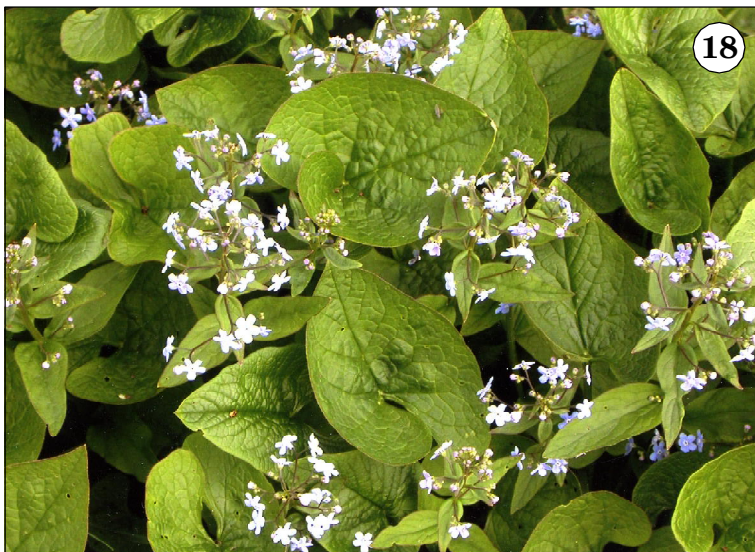
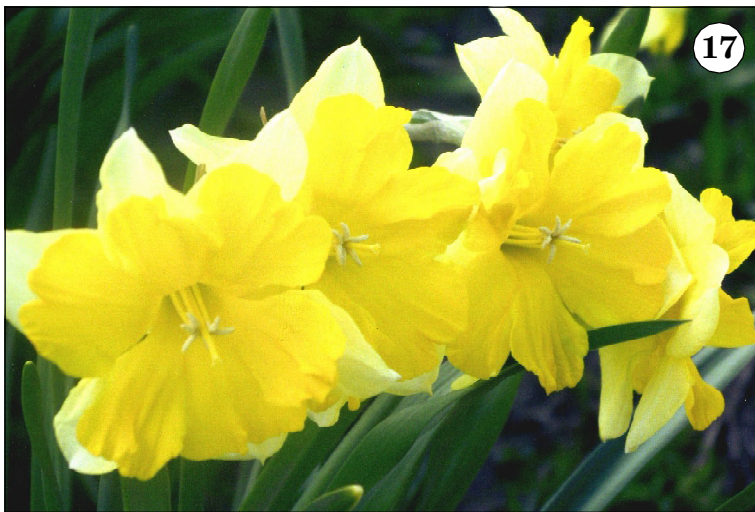


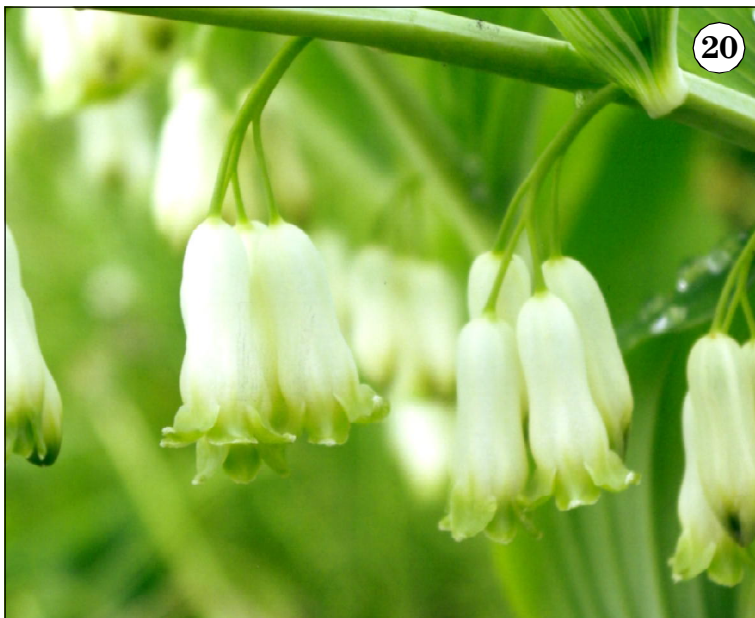






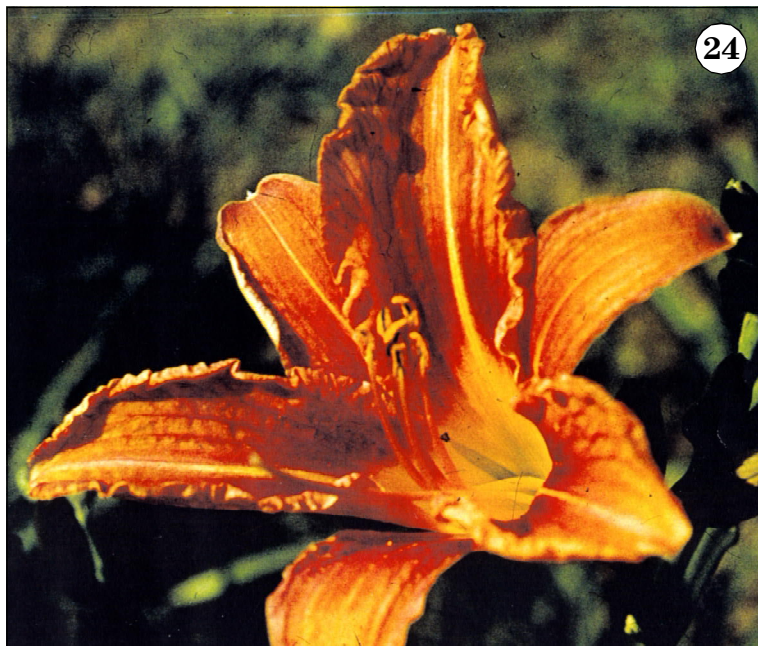




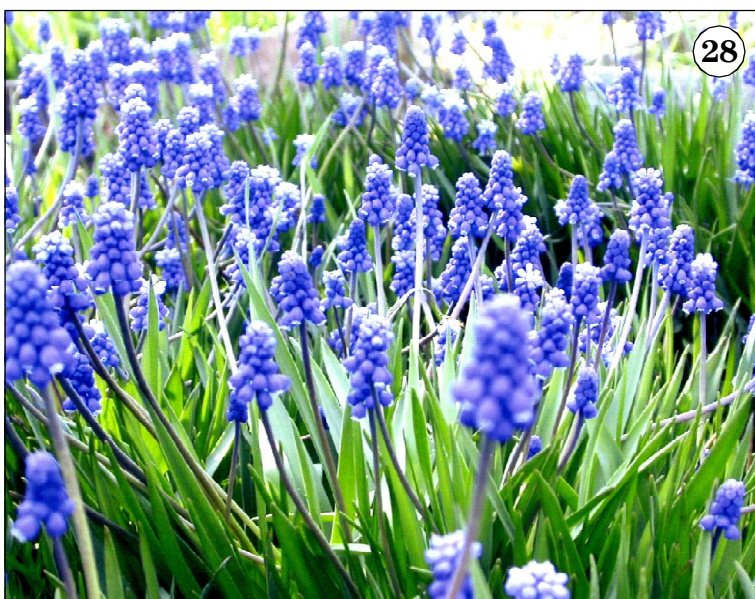


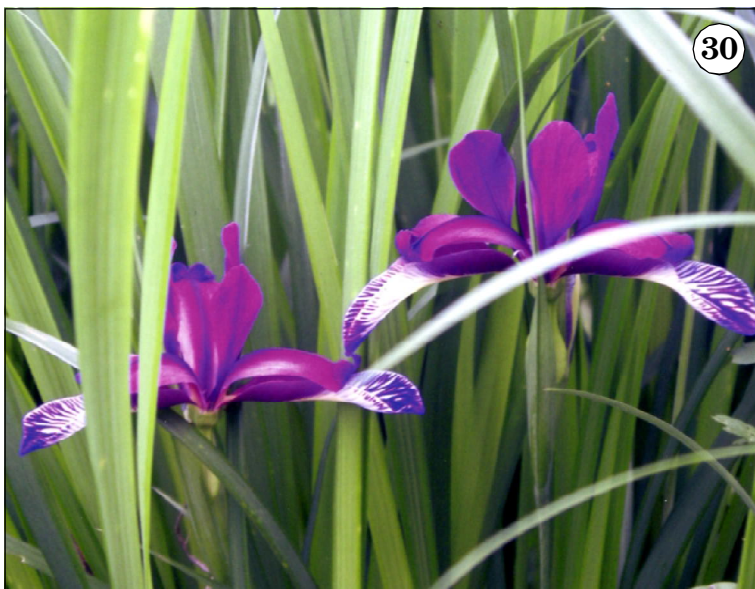


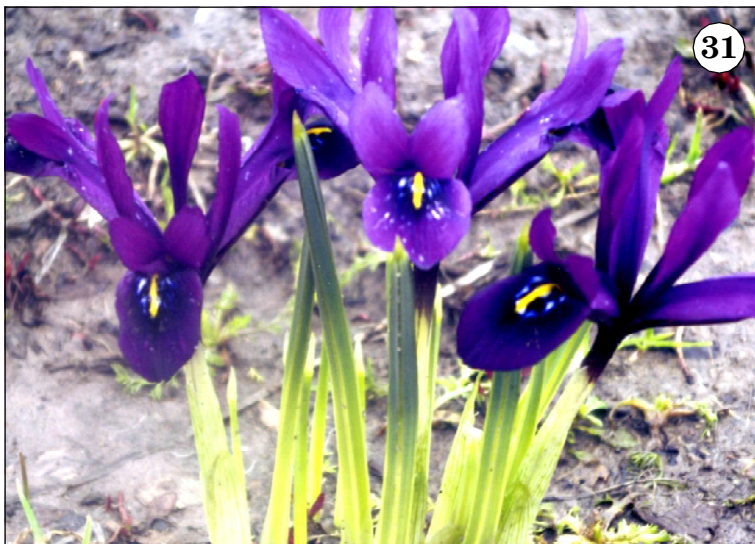






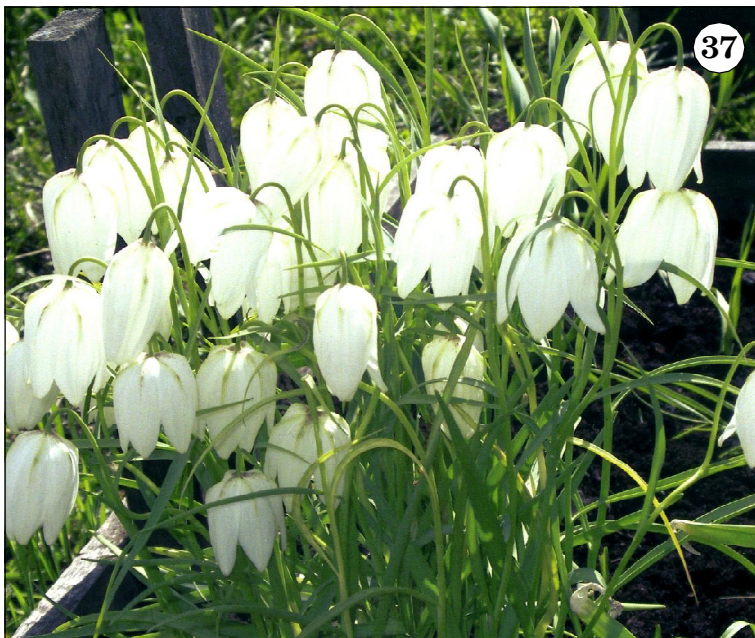




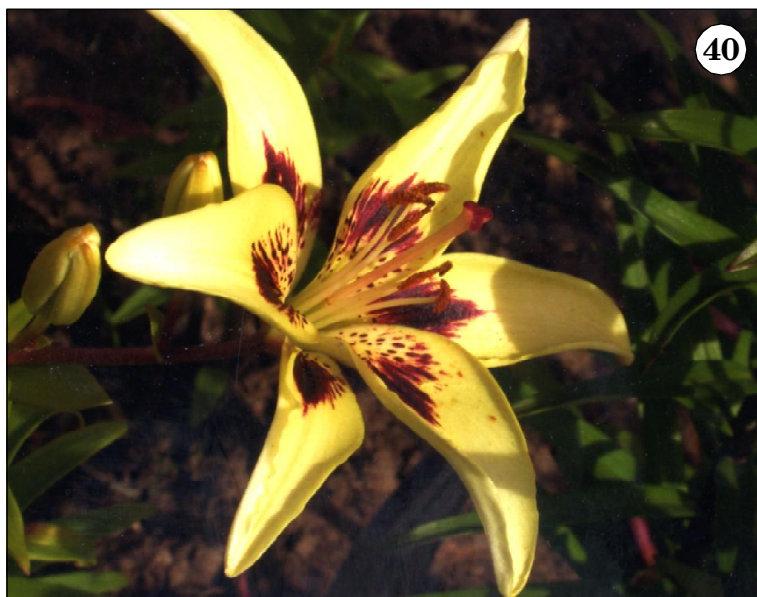




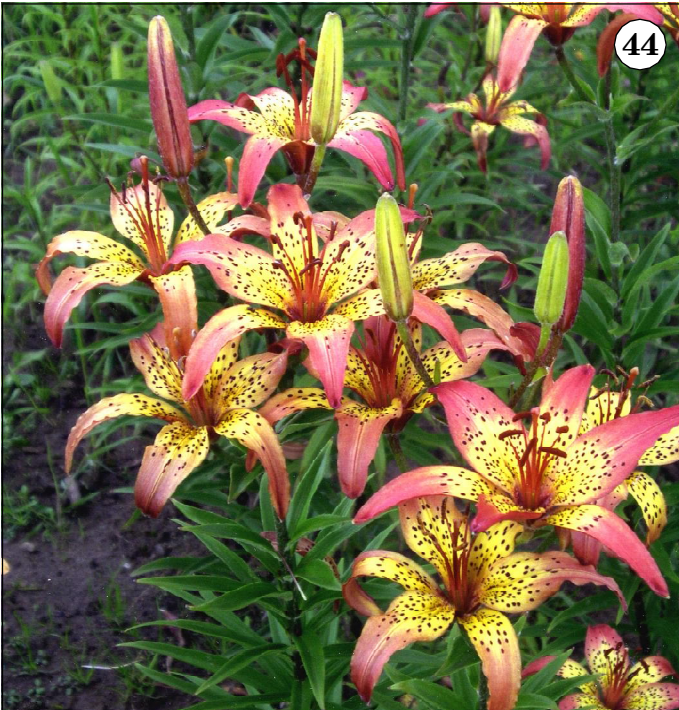


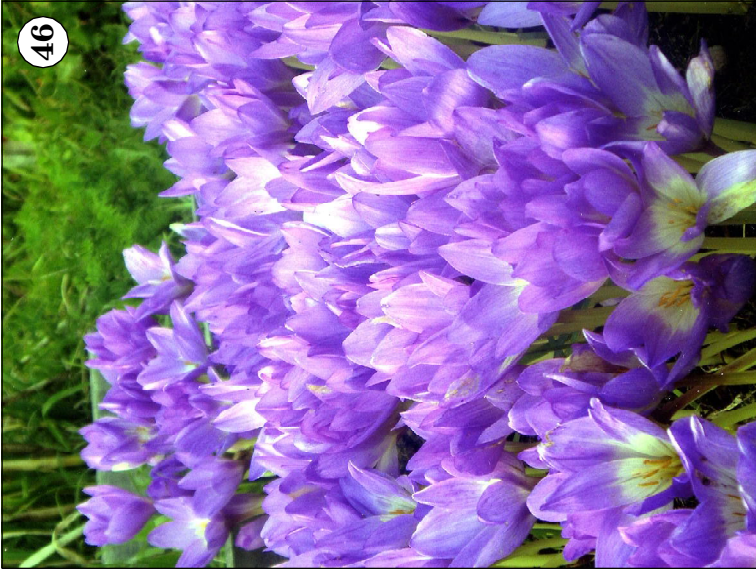


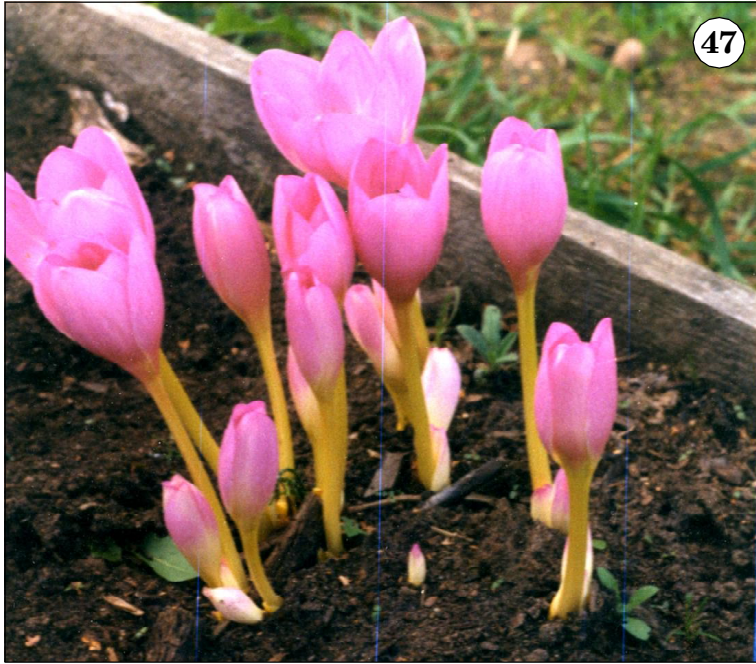


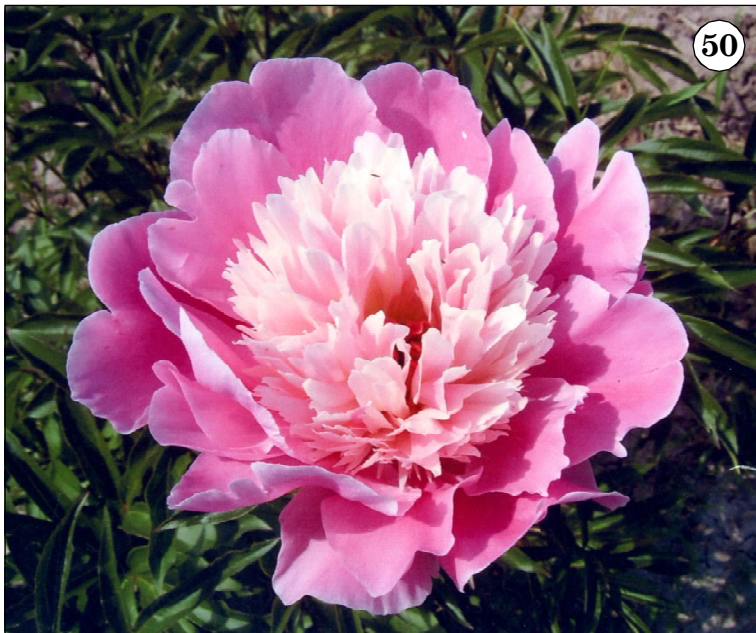








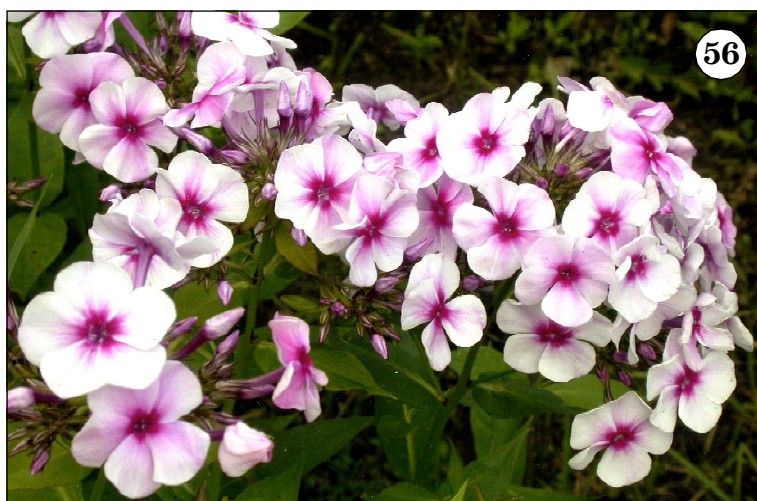


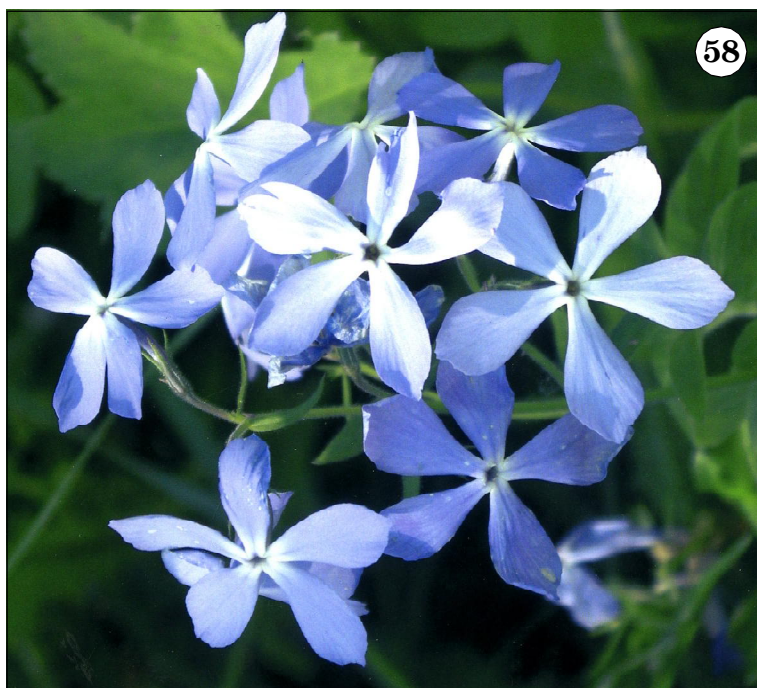




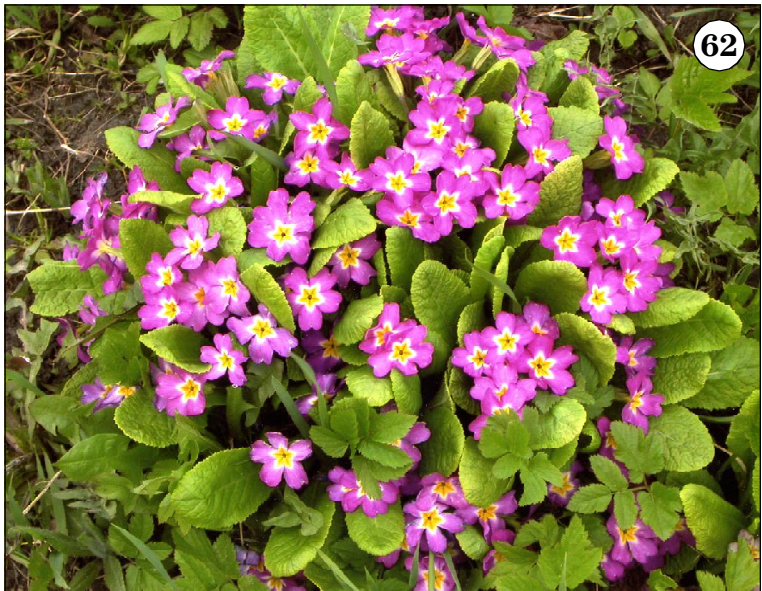


















67



68















