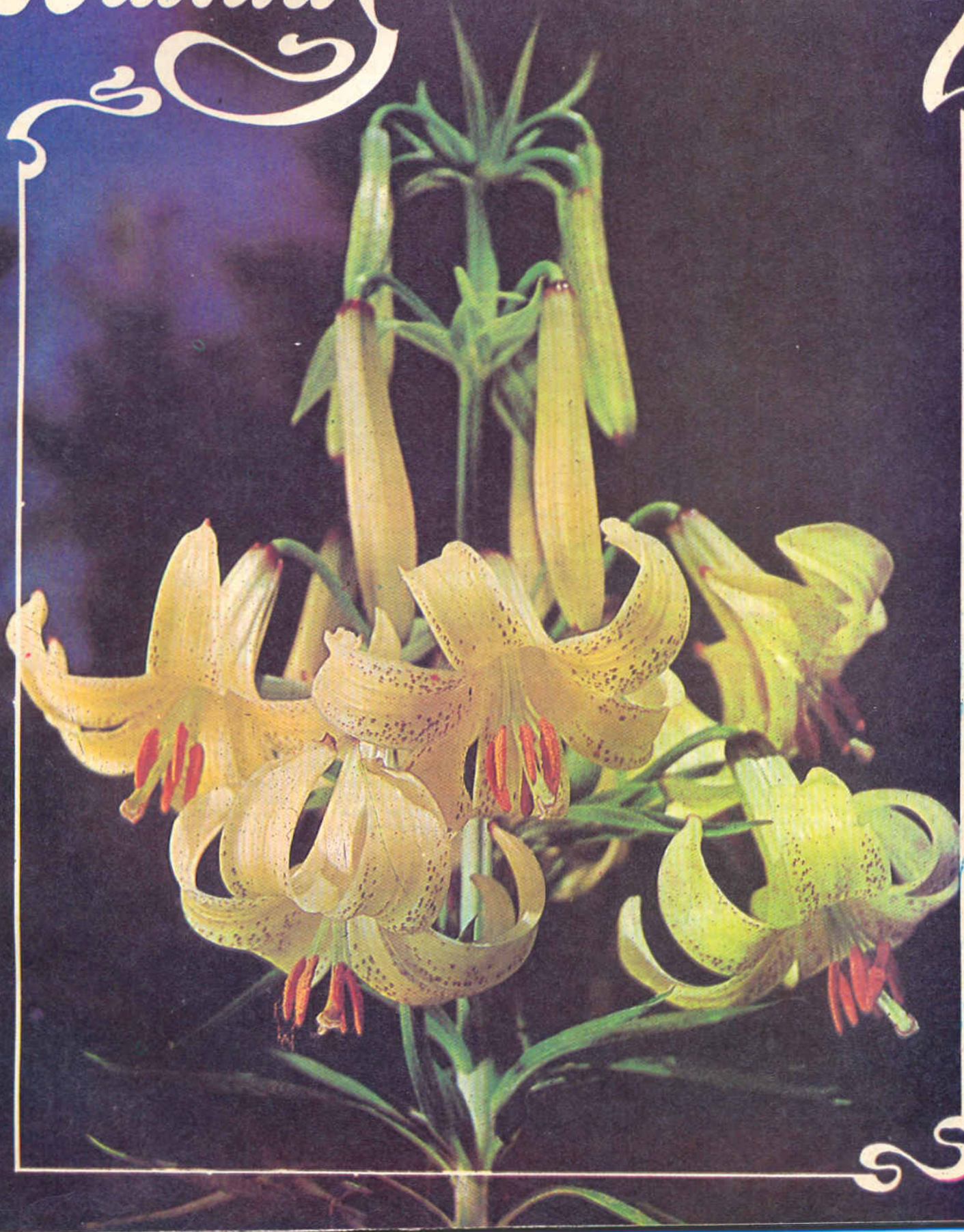
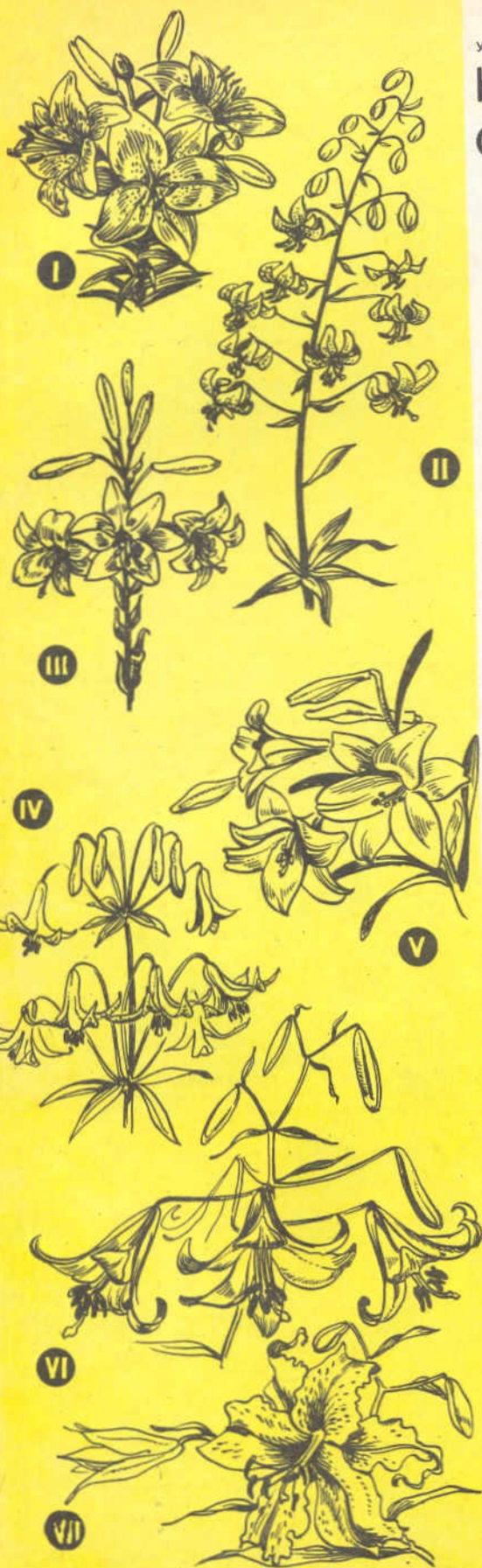


Лилии



КЛАССИФИКАЦИЯ САДОВЫХ ГИБРИДОВ



Первую попытку систематизировать гибридные лилии предпринял известный американский лилиевод Ян де Граф в 1962 г. Все сорта и гибриды были сгруппированы по происхождению. Эта классификация с незначительными изменениями в 1964 г. была утверждена как международная.

В 1982 г. вышло в свет третье издание Международного регистра лилий (The International Lily Register. Third Edition. The Royal Horticultural Society. London, 1982). В нем представлено более 3500 сортов. Предлагаем вниманию читателей перевод классификации из этого издания с комментариями члена секции луковичных растений МГООП В. П. ЕРЕМИНА.

I. Азиатские Гибриды*

Гибриды, происходящие от видов и групп преимущественно азиатского происхождения: лилии ланцетолистной, или тигровой (*L. lancifolium* syn. *L. tigrinum*), л. поникающей (*L. serotinum*), л. Давида (*L. davidii*), л. Лейхтлина (*L. leichtlinii*), л. пятнистой (*L. × maculatum*), л. одноцветной (*L. concolor*) и л. бульбоносной (*L. bulbiferum*).

I (а). Цветки направлены вверх, единичные или собранные в зонтиковидные соцветия; раннецветущие: 'Инчантмент', ('Enchantment'), л. голландская (*L. × hollandicum*), 'Джоан Эванс' ('Joan Evans') и др.

I (б). Цветки направлены вбок: 'Просперити' ('Prosperity'), 'Валенсия' ('Valencia'), 'Брендивайн' ('Brandywine') и др.

I (в). Цветки направлены вниз: 'Леди Бовис Лайон' ('Lady Bowes Lyon'), 'Эдит Цецелия' ('Edith Cecilia'), 'Пэлomiно' ('Palomino') и др.

II. Мартагон Гибриды.

Гибриды, одним из родителей которых были формы типа л. кудреватой (*L. martagon*) или л. Хансона (*L. hansonii*): 'С. Николас' ('St. Nicholas'), Бэкхауз Гибриды (Backhouse Hybrids), 'Эчивмент' ('Achievement') и др.

III. Кандидум и Халкедоникум Гибриды.

Гибриды, происходящие от л. белоснежной (*L. candidum*), л. халкедонской (*L. chalcedonicum*) и других европейских видов за исключением л. кудреватой (*L. martagon*): л. terra cotta (*L. × testaceum*), 'Арес' ('Ares'), 'Аполло' ('Apollo') и др.

IV. Американские Гибриды.

Гибриды, происходящие от американских видов: Беллингем Гибриды (Bellingham Hybrids), 'Шаксен' ('Shuksan'), 'Сансет' ('Sunset') и др.

V. Лонгифлорум и Формозанум Гибриды.

Гибриды, происходящие от л. длинноцветковой (*L. longiflorum*), л. формозской, или тайваньской (*L. formosatum*); 'Формобел' ('Formobel'), группы Формолонги (Formolongi), Флорозанум (Florosanum) и др.

VI. Трубчатые и Орлеанские Гибриды.

Гибриды, происходящие от азиатских видов, в том числе л. Генри (*L. henryi*), но за исключением л. золотистой (*L. auratum*), л. прекрасной (*L. speciosum*), л. японской (*L. japonicum*), л. красноватой (*L. rubellum*).

VI (а). Цветки трубчатые: группа Голден Клэрион (Golden Clarion), 'Сулфур Куин' ('Sulphur Queen'), 'Блэк Дрэгон' ('Black Dragon') и др.

VI (б). Цветки чашевидные (кубковидные), направлены в сторону: группа Хартс Дезайр (Heart's Desire), 'Гвендолин Энли' ('Gwendolyn Anley'), 'Нью Эра' ('New Era') и др.

VI (в). Цветки поникающие: группа Голден Шоуэрс (Golden Showers), 'Крисмас Дей' ('Christmas Day') и др.

VI (г). Цветки звездчатые: группа Санберст (Sunburst), 'Т. А. Хавемейер' ('T. A. Havemeyer'), 'Мимоза Стар' ('Mimosa Star') и др.

VII. Восточные Гибриды.

Гибриды восточноазиатских видов: л. золотистой (*L. auratum*), л. прекрасной (*L. speciosum*), л. японской (*L. japonicum*), л. красноватой (*L. rubellum*); сюда же относятся гибриды этих видов с л. Генри (*L. henryi*).

VII (а). Цветки трубчатые.

* Заголовки разделов в английском тексте отсутствуют. В русской цветководческой литературе каждый раздел по традиции имеет название.

VII (б). Цветки чашевидные (кубковидные): 'Эмприс оф Индия' ('Empress of India'), 'Пинк Принцесс' ('Pink Princess'), Опал Гибриды (Opal Hybrids) и др.

VII (в). Цветки плоские: 'Джиллиен Уоллес' ('Jillian Wallace'), 'Лавендер Принцесс' ('Lavender Princess'), 'Аврора' ('Aurora') и др.

VII (г). Цветки отогнуты назад: Потомак Гибриды (Potomac Hybrids), 'Джорниз Энд' ('Journey's End'), 'Электра' ('Electra') и др.

VIII. Гибриды, не вошедшие в предыдущие разделы.

IX. Виды, их разновидности и формы.

Классификация гибридных лилий очень удобна для цветоводов. Особенно она полезна начинающим, так как наиболее важные особенности (требования к почве, морозостойкость, типы прорастания семян, чувствительность к засухе или избытку влаги, устойчивость к заболеваниям) одинаковы у большинства представителем каждого раздела.

К сожалению, далеко не все лилии достаточно широко распространены в наших садах.

Азиатские Гибриды (I раздел) за последние годы стали очень популярными. Ведь это самые неприхотливые в культуре лилии, к тому же большинство из них бульбоносны.

Все они, как и их исходные формы, предпочитают нейтральную или слегка кислую, удобренную почву. Растения морозостойки, слабо подвержены грибным заболеваниям и совершенно не страдают от вирусных инфекций. Хорошо размножаются семенами.

Среди представителей этого раздела немало отечественных сортов, например, гибридные группы В. П. Орехова, Сестричек Гибриды И. Л. Заливского, сорта В. А. Грота, Е. Н. Зайцевой. В последнее время интересные, очень декоративные лилии получены в Мичуринске М. Ф. Киреевой (ВНИИС им. И. В. Мичурина).

Из зарубежных сортов в нашей стране очень популярны и в озеленении, и в садах любителей Мид-Сенчури Гибриды Я. де Графа.

К самым морозостойким относятся лилии II раздела. Ведь исходный вид — л. кудреватая — встречается даже в суровом сибирском климате. Сорта этого раздела растут на любых почвах, предпочитают полутень, но неплохо развиваются и на солнце. Они совершенно не подвержены вирусным болезням, почти не страдают от серой гнили (ботритиса) и редко поражаются фузариозом. Семена их всходят на второй год. Все гибриды очень долговечны. К сожалению, в нашей стране Мартагон Гибриды пока еще недооцениваются и мало используются как в селекции, так и в озеленении.

Мало распространены у нас также садовые формы и сорта, относящиеся к III разделу. Вероятно, это объясняется тем, что они довольно сильно подвержены грибным и вирусным заболеваниям и могут служить источником для заражения других лилий.

Кандидум Гибриды нуждаются в неглубокой посадке (поскольку отсутствуют надлуковичные корни), солнечном месте, хорошо удобренной земле. Семена всходят довольно легко.

Очень редки пока и Американские Гибриды (IV раздел). Иногда встречаются лишь гибриды л. леопардовой (L. pardalimum). Эти лилии требуют много внимания при выращивании. Из семян они всходят на второй год и первое время развиваются очень медленно. Не любят пересадки в молодом возрасте, сеянцы желательно выращивать на постоянном месте в саду. Растения нуждаются в слабых почвах, обилии влаги и хорошем дренаже.

Лилии V раздела (Лонгифлорум и Формозанум Гибриды) очень теплолюбивы, идеальны для выгонки и выращивания в горшках, особенно в зимнее время. К сожалению, растения подвержены вирусным заболеваниям, меньше страдают от них полиплоидные формы.

Пожалуй, самые популярные сейчас сорта лилий — это Трубочатые Гибриды (VI раздел). Они морозостойки, предпочитают хорошую огородную землю с большим добавлением листового перегноя. Значительно хуже развиваются, а иногда даже загнивают на кислых почвах. Не боятся известковых почв, а гибридам л. Генри даже требуется известь. Совершенно не подвержены вирусным болезням и очень редко страдают от грибных заболеваний.

Они легко размножаются всеми способами: делением луковиц, чешуями, семенами, некоторые — стеблевыми луковичками. Около 20% сеянцев зацветает на 2-й год после посева, почти все остальные — на 3-й. Семена всходят на 15—20-й день, а лилии со звездчатыми цветками (VI г) — на 20—30-й.

Трубочатые лилии чаще всего встречаются в наших садах. Среди них есть немало сортов отечественной селекции (И. Л. Заливского, В. П. Орехова, З. С. Сапожниковой и Е. В. Парманина). Благодаря изяществу цветков и морозостойкости они очень перспективны для селекции. Большой популярностью пользуются и гибриды со звездчатыми цветками. В. П. Орехов получил замечательную группу Латгале (Latgale), насчитывающую сейчас около 50 сортов.

Цветение лилий этого раздела растягивается на 3 месяца и заканчивается в сентябре. Это очень морозостойкие и здоровые гибриды.

Немало опытных цветоводов работает с представителями VII раздела (Восточные Гибриды), объединяющего самые красивые, так называемые экзотические лилии. Они вообще все, что есть прекрасного в лилиях, но, к сожалению, имеют немало отрицательных свойств: очень трудны для выращивания и размножения, сильно поражаются опасными болезнями: фузариозом корней и вирусами. При хорошем дренаже и своевременном тщательном укрытии на зиму растения, выращенные из семян, в условиях средней полосы Союза вполне зимостойки.

Цветение наступает на 5—6-й год после посева. Цветущие растения в течение сезона дают прикорневые луковички (3—5 шт.). Экземпляры, выращенные из них, зацветают на 3—4-й год.

Некоторые наши селекционеры уже берутся за трудную задачу гибридизации лилий этого раздела.

Ботаническая классификация

Современная классификация видовых лилий предложена английским ученым Ф. Комбером (H. Comber. The Lily Year Book. London, 1949).

При подразделении на секции Г. Комбер учитывал биологические особенности растений — строение луковиц, типы прорастания, форму цветка и соцветия, а также ареал и условия местобитания.

РОД LILIUM L.

Секция 1. Martagon Reichenbach

Тип секции — лилия кудреватая [L. martagon]. Сюда же относятся л. Хансона [L. hansonii], л. изящная, или медеолоидная [L. debile, syn. L. medeoloides], л. тсмингауская, или циндаоская [L. tsingtauense], л. двурядная [L. distichum].

Распространение: Европа, Северная и Восточная Азия.

Прорастание подземное, замедленное; листья мутовчатые; чешуи луковиц с перетяжками [за исключением л. Хансона]; семена тяжелые, листочки околоцветника гладкие; стебли прямые; цветки относительно мелкие; коробочка одинаковой длины и ширины.

Секция 2. Pseudolirium Endlicher

Тип секции — л. Филадельфийская [L. philadelphicum]; сюда же относятся л. Парри [L. parryi], л. Гумбольдта [L. humboldtii] и все другие североамериканские виды.

Распространение: Северная Америка. Прорастание подземное, замедленное; листья мутовчатые; чешуи с перетяжками [за исключением видов подсекции 2 а); семена тяжелые [за исключением подсекций 2 с, d); листочки околоцветника гладкие; луковицы обычно корневищного типа; стебли прямые.

Подразделяется на 4 подсекции.

2 а. Humboldtii-bolanderi.

Тихоокеанское побережье.

Луковицы на слабовыраженном корневище; чешуи крупные, цельные.

2 б. Pardalimum-parryi.

Тихоокеанское побережье. Луковицы корневищного типа, чешуи мелкие, семена обычные.

2 с. Superbum-grayi.

Атлантическое побережье.

Луковицы на столонах; семена легкие.

2 д. Philadelphicum et catesbaei.

Тихоокеанское и Атлантическое побережье.

Луковица почти прямая; семена легкие.

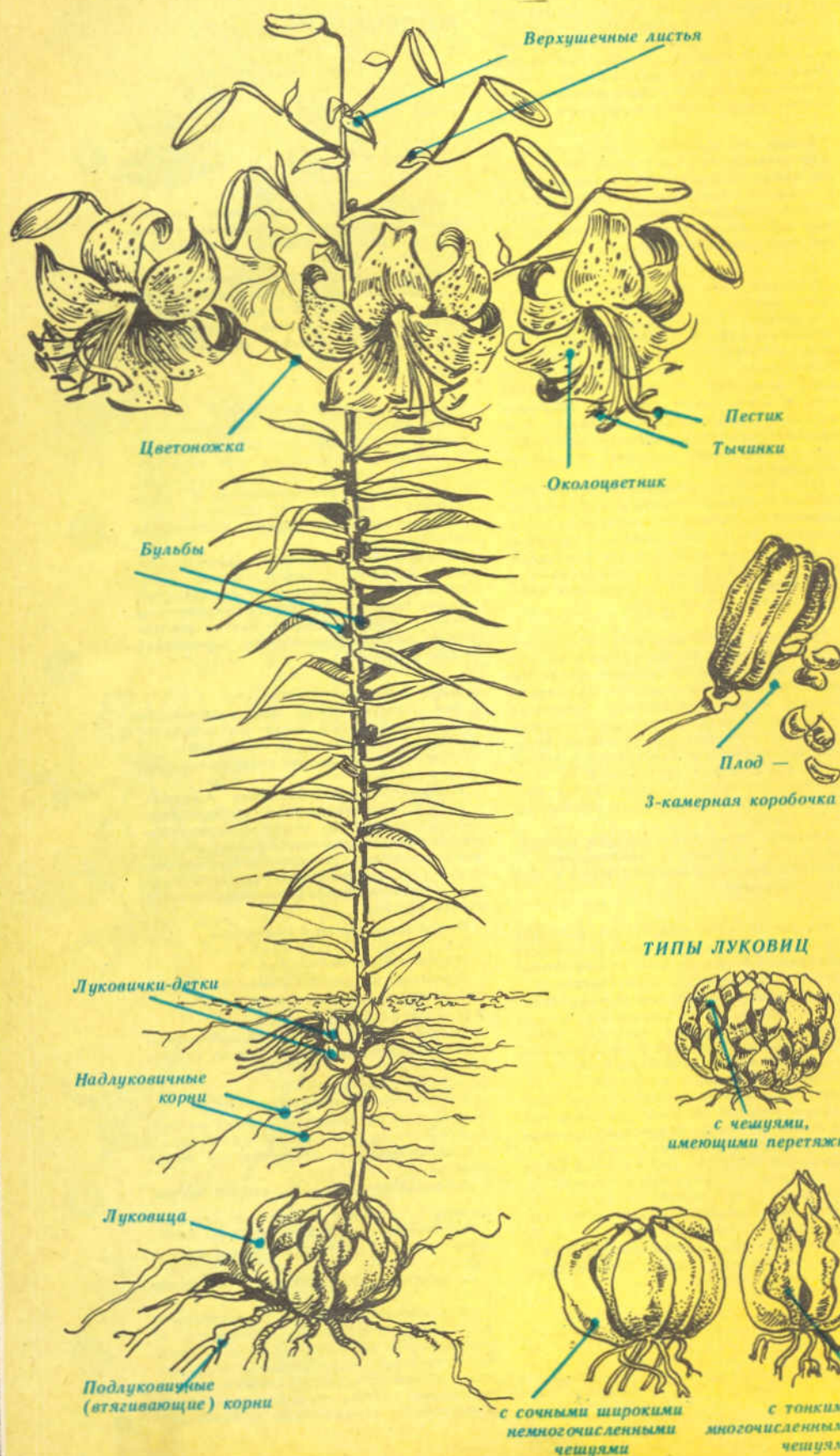
Секция 3. Liriotypus Ascherson et Graebner

Тип секции — л. белоснежная [L. candidum]; сюда же относятся более 5 других видов.

Распространение: Европа и Западная Азия.

Прорастание надземное, за исключением л. бульбоносной [L. bulbiferum], л. многолистной [L. polyphyllum] и л. однокорневой [L. monadelphum]; замедленное; листья очередные; чешуи многочисленные; семена тяжелые; цветки чашевидные [за исключением л. белоснеж-

Схема строения



ТИПЫ ЛУКОВИЦ



ной и л. бульбоносной); луковица прямая, белая; стебель прямой; надлуковичные корни, как правило, отсутствуют.

Секция 4. Archelirion Baker
 Тип секции — л. золотистая [L. auratum]; сюда же относятся л. прекрасная [L. speciosum], л. японская [L. japonicum], л. красноватая [L. rubellum] и др.

Распространение: Япония и Китай.
Прорастание подземное, замедленное, за исключением некоторых разновидностей л. Брауна [L. brownii] и изредка — л. прекрасной; листья очередные, жественно черешковые; чешуи цельные; цветки чаще трубчатые [за исключением л. золотистой и л. прекрасной]; луковица прямая, белая [за исключением некоторых форм л. прекрасной]; стебель прямой, с надлуковичными корнями.

Секция 5. Sinomartagon Comber
 Тип секции — л. Давида [L. davidii]. Сюда же относится более 10 других видов.

Распространение: Восточная Азия.
Прорастание надземное, быстрое, за исключением л. Генри [L. henryi]; листья очередные, жественно черешковые; чешуи цельные; семена легкие [за исключением л. Генри и л. приятной [L. amabile]]; цветки чалмовидные; луковицы прямые, белые [за исключением л. Генри и нескольких видов подсекции 5 с]; стебли более или менее столонобразные, с надлуковичными корнями; пестик маленький.

Подразделяется на 3 подсекции.
 5 а. Henryi-duchartrei.
 Доли околоцветника и нектарники с сосочками; нектарники опушенные; семена более или менее крылатые; луковицы белые [за исключением л. Генри].

5 б. Amabile-concolor.
 Чешуй немного; стебли прямые, часто из 2 из одной луковицы.

5 с. Ochraceum-sempervivoideum.
 Доли околоцветника и нектарники гладкие; луковица более или менее обычно окрашена; семена крылатые.

Секция 6. Leucolirion Wilson
 Тип секции — л. длинноцветковая [L. longiflorum]; кроме нее, сюда относятся 9 видов.

Распространение: Восточная Азия.
Прорастание надземное, быстрое; листья сидячие, очередные; чешуи цельные; семена легкие; цветки трубчатые; пестик длинный; стебель с надлуковичными корнями.

Подразделяется на 2 подсекции.
 6 а. Sargentiae-regale.
 Луковицы темно-пурпурные или коричневые.
 6 б. Longiflorum-philippinense.
 Луковицы белые; цветки длинные и узкие.

Секция 7. Daurolirion Comber
 К ней относится 1 вид — л. пенсильванская, или даурская [L. pennsylvanicum, syn. L. dauricum].
Распространение: Северо-Восточная Азия.

Прорастание подземное, быстрое; листья очередные, сидячие; чешуи с перетяжками; листочки околоцветника с сосочками; нектарники опушенные; луковица прямая, белая; цветки направлены вверх; стебель с надлуковичными корнями, столонноносный.

Этих же принципов классификации придерживаются в своей монографии лилий мира Г. Вудкок и В. Стерн [Woodcock H., Stearn W. Lilies of the World. London - New-York, 1952]. В настоящее время отечественные ботаники пересматривают ее и вносят свои предложения и коррективы.

ЗИМНЯЯ ВЫГОНКА

Очень выгодная культура

З. С. САПОЖНИКОВА,
старший агроном Волжского комбината
благоустройства

Наш комбинат занимается лилиями с 1967 г., и мы с полным основанием можем сказать, что сложность этой культуры сильно преувеличена. Просто при огромном разнообразии видов и форм неоднозначны требования к условиям выращивания и соответственно — агротехника.

Начинать надо с наиболее простых сортов раздела VI (Трубчатые Гибриды), которые хороши на срезку, выгонку и цветочное оформление.

При пятилетнем цикле в открытом грунте мы получаем среднегодовой доход от реализации срезки (по 7 коп. за каждый «колокольчик») и луковиц 19,26 руб. с 1 м².

В закрытом грунте лилии выгоняем как в грядах, так и в горшках — узких и высоких, диаметром 25—30 см. В обоих случаях растения хорошо совмещаются в культурообороте с горшечными хризантемами.

Луковицы лилий выкапываем в открытом грунте в октябре-ноябре. Важно сохранить при этом основную массу корней от повреждений и подсушивания. Держим их до реализации хризантем (конец ноября) под стеллажами или в парниках, в слое опилок на высоту горшка. Умеренно низкая температура (6—9°C) благоприятна для укоренения луковиц.

Расставив лилии на стеллажах, до января поддерживаем в теплице 10°C, затем постепенно нагреваем воздух до 18—25°C. В первый год цветение бывает в начале марта. С 1 м² инвентарной площади срезаем по 16 цветоносов с общим количеством «колокольчиков» 46 шт. При цене 25 коп./шт доход составляет 11,5 руб., себестоимость 1 цветка — 16 коп.

В течение вегетационного периода ведем обычный уход — полив, защиту от вредителей и болезней. Особое внимание уделяем регулярным подкормкам — через 10—15 дней органическими и минеральными удобрениями, так как культура очень требовательна к плодородию почвы.

Те же луковицы способны цвести на следующий год, но позже, в III декаде марта. На этот срок влияет вре-

мя удаления отцветшего старого стебля: пока он не срезан, новый цветонос не трогается в рост. Однако с данной операцией спешить не следует, чтобы луковица успела вызреть (конец августа — начало сентября).

На второй год количество цветоносов с 1 м² составляет 23—24 шт., цветков — 59 шт., доход около 15 руб. На третий год те же растения «дают» 26 руб./м². Впоследствии вокруг материнской луковицы образуется целое гнездо дочерних (до 15 шт.), горшок становится тесен и никакие подкормки не помогают. Поэтому дальнейшая выгонка нецелесообразна.

После трех лет выращивания в горшках получаем с 1 м² по 100 луковиц II разбора на 47 руб. Суммируя этот доход и вырученный от срезки, мы имеем в среднем от выгонки лилий 33,4 руб. за год, а в целом по культурообороту с хризантемой 55,25 руб.

При выгонке лилий в грунте оранжерей средний выход цветоносов с 1 м² — 39,7 шт., «колокольчиков» — 171, доход — 42,7⁵ руб. Культуру ведем 5 лет. За этот период получаем еще 100 луковиц на сумму 47 руб., или 9,4 руб. в год. Общий доход с 1 м² превышает 52 руб.

Волгоградская обл., г. Волжский

Эксперимент в Главном ботаническом

В. Н. БЫЛОВ,
доктор биологических наук,
Е. Н. ЗАЙЦЕВА,
кандидат биологических наук,
Ф. М. ЖЕЛЕЗНЯК,
научный сотрудник

Получение цветущих лилий в зимнее время широко практиковалось в прежние годы. В нашей стране использовалась для этих целей в основном л. королевская, в Америке в 40-х годах — л. длинноцветковая и ее сорта. В 1965 г. Ян де Граф (США) сообщил о возможности привлекать для выгонки гибриды из различных групп. Однако технология подготовки луковиц и выращивания растений требовала не менее 200 дней от посадки до цветения.

В последующие годы Х. Мор (США, 1972), А. де Хертог и Н. Блэйкли

(США, 1972), А. Лэйч (США, 1973), А. Риис (Англия, 1973) провели углубленные исследования органообразования цветков лилий с учетом влияния на эти процессы различных факторов (температура, свет, физиологически активные вещества).

Было установлено, что для заложения зачатков цветка необходимо воздействие положительных низких температур в течение определенного периода в зависимости от вида и сорта.

Дальнейшее развитие бутонов и цветков проходит в условиях высокой температуры и достаточной освещенности.

Исследования В. Лина и Х. Виллимса (США, 1975), П. Схенка (Голландия, 1973) показали, что режим хранения луковиц до посадки играет решающую роль для последующей выгонки. Охлаждение их позволяет иметь цветы круглый год.

В экспериментальной оранжерее ГБС АН СССР опыты по выгонке лилий (1977—1979) проводились с целью разработки промышленной технологии получения цветков в зимний период.

Необходимо было изучить влияние температуры, освещенности, физиологически активных веществ на прохождение основных этапов органоогенеза растений и установить сочетание этих факторов, обеспечивающее минимальный срок от посадки до цветения.

Для опытов был взят сорт 'Стройная' (селекции ГБС АН СССР) из раздела Азиатские Гибриды, высокоустойчивый и интенсивно размножающийся в условиях средней полосы европейской части СССР.

У растений, выращенных в открытом грунте, после уборки в октябре отобрали крупные луковицы (6—7 см в диаметре) и поместили их в ящики с песком. С 1 ноября материал держали в камере при температуре 2—4°C в течение 8 нед до посадки. За время охлаждения цветочные стебли достигли высоты 4—4,5 см.

К моменту посадки в луковицах образовалось по 5—8 зачатков цветков в соцветии и до 112 зачатков листьев. При этом первый нижний зачаток цветка находился в стадии G (полностью сформирован), второй — А₂, третий — А₁, четвертый — в стадии III, пятый — II, далее точка роста была недифференцирована (стадии даны по Дж. Бейджеру, Голландия, 1952).

Посадку провели 14 декабря. Выгоночные лилии, в отличие от тюльпанов, активно растут и цветут только при хорошем питании и достаточном развитии надлуковичных корней. Поэтому высадили их в горшки (18 см) со смесью равных частей песка, листового перегноя и торфа (рН 6,5), на глубину 7 см. Растения поместили в оранжерею с температурой 15—18°C.

Эксперимент вели по следующей схеме.

Вариант 1:

а — луковицы перед посадкой замачивали на 24 ч в воде (контроль);

б — то же в 0,1%-ном растворе гиббереллина (ГК);

в — то же в 0,01%-ном ГК.

Вариант 2:

а — растения после отрастания стеблей до 10 см (16 января) однократно опрыскивали водой (контроль);

б — в той же стадии опрыскивали 0,1%-ным ГК.

Вариант 3:

а — посадки выращивали без дополнительного освещения (контроль);

б — с 13 января растения облучали в темный период суток (17.00—8.00) лампами «Филлиппс», по 400 Вт на 10 м² до цветения, создавая освещенность в теплице 2000 лк;

в — то же круглосуточно металлгалогенными лампами мощностью 2 кВт, освещенность 4000 лк;

г — совмещали досвечивание и опрыскивание ГК по вариантам 2 б и 3 б;

д — совмещали досвечивание по варианту 3 б с однократным опрыскиванием растений, достигших высоты 10 см, 0,1%-ным раствором ССС.

Замачивание, опрыскивание гиббереллином, дополнительное облучение делали для ускорения роста и развития лилий. Наблюдения за опытными растениями в период роста и цветения проводили систематически, раз в 10 дней.

Таблица 1

Динамика роста цветочного стебля у лилии 'Стройная' при выгонке

Вариант опыта	Высота цветочного стебля, см					в период цветения
	13/1	23/1	2/II	13/II	23/II	
1а	6,3	23	55	88	104	107
б	5,3	20	53	85	102	107
в	5,8	17	49	78	92	98
2а	7,3	26	62	96	111	116
б	8,0	27	60	89	102	104
3а	7,5	26	52	80	92	96
б	7,6	26	59	84	99	104
в	3,5	11	25	39	49	58
г	6,3	20	53	80	94	98
д	5,9	19	51	79	92	96

Замеры показали (табл. 1): обработка луковиц ГК не ускорила рост цветоносов (варианты 1 б и в); досвечивание в умеренных дозах 2000 лк стимулировало его (3 б), а избыток освещенности в 4000 лк (3 в) — подавлял.

Целью опрыскивания ростков ССС было получение низкорослых растений для горшечной культуры. Цветоносы в этом варианте (3 д) по высоте заняли промежуточное положение.

Цветение лилий началось через 55—71 сут после помещения их в оранжевую (табл. 2). При дополнительном освещении 2000 лк (3 б) оно наступи-

Таблица 2

Характеристика цветения лилии 'Стройная' при выгонке

Вариант опыта	Начало бутонизации	Цветение		Период от посадки до цветения
		начало	продолжительность, дней	
1а	29/1	1/III	21	58
б	4/II	3/III	19	61
в	31/1	2/III	21	60
2а	30/1	28/II	23	57
б	1/II	3/III	18	61
3а	30/1	1/III	22	58
б	29/1	26/II	22	55
в	2/II	13/III	20	71
г	30/1	26/II	23	55
д	31/1	1/III	22	58

Таблица 3

Среднее количество и размеры бутонов и цветков на 1 цветоносе лилии 'Стройная' при выгонке

Вариант опыта	10/II		20/II		В период цветения		Раскрытых бутонов, %
	шт.	высота, см	шт.	высота, см	шт.	диаметр, см	
1а	12,0	1,6	11,6	2,3	6,6	8,5	6,5
б	11,3	1,1	10,6	2,1	8,6	8,0	6,5
в	9,5	1,2	8,8	2,2	5,4	8,5	6,4
2а	12,6	1,3	12,6	2,2	6,5	8,5	6,4
б	6,1	1,3	5,8	2,1	4,5	8,0	6,5
3а	10,4	1,4	10,4	2,5	8,5	8,5	6,5
б	12,5	1,6	12,5	3,6	11,5	8,5	6,5
в	—	—	12	1,4	8,1	5,8	5,4
г	12,6	1,7	12,3	2,6	12,0	8,0	6,5
д	11,2	1,1	11,1	2,4	11,1	8,5	6,5

ло на 4 дня раньше, чем в контроле (3а), а при 4000 лк запоздало на 13 дней (3в). При совмещении досвечивания с обработкой ГК (3г) не отмечено влияния стимулятора.

Продуктивность и качество выгоночных лилий в большой степени определяются количеством цветков в соцветии. В связи с этим у растений учитывали число, величину бутонов и их сохранность к моменту раскрытия. Замеры проводили раз в 10 дней, чтобы установить срок гибели («замирания») бутонов в различных вариантах опыта (табл. 3).

Замачивание луковиц в 0,1%-ном ГК (1б) способствовало развитию и сохранению цветков — число раскрывшихся бутонов на 26% превышало контроль. Более слабый раствор (1в) оказал то же действие, что и вода (1а).

Положительно сказалась на результатах выгонки и обработка отрастающих стеблей 0,1%-ным ГК (2б) — бутонов раскрылось на 22% больше, чем после опрыскивания водой (2а).

Результаты эксперимента позволяют считать, что обработка растений 0,1%-ным гиббереллином (намачивание, опрыскивание) и дополнительное освещение ртутными лампами (400 Вт на 10 м²) при обязательном 6-недельном охлаждении луковиц позволяют получить цветущие растения хорошего качества через 55—61 день после посадки.

Для получения срезки в планируемые сроки материал следует хранить 6 нед при температуре 4—6°, а затем до посадки при 2°.

Москва

Слева — контроль (вариант опыта 3а), справа — растение, обработанное ГК в сочетании с досвечиванием 2000 лк (3б).



Слева — контроль (3а), справа — растение после круглосуточного досвечивания 4000 лк (3в).



ВИДЫ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ СССР

М. В. БАРАНОВА,
кандидат биологических наук

Более 100 видов лилий произрастает на земном шаре, 16 — на территории нашей Родины. Их первые научные описания были сделаны К. Линнеем в книге «Виды растений» (*Species plantarum*), опубликованной в 1753 г. Следуя ему, ученые давали в специальной литературе описания новых видов*.

Большинство лилий собрано и описано ботаниками в прошлом столетии, когда были организованы экспедиции во многие географические области земного шара.

Однако открытие новых видов продолжается и в наши дни, обычно их находят в малосследованных флористических районах. Так, например, с 1950 г. по настоящее время описано около 20 лилий, среди них *Lilium arboricola* W. T. Stearn — из Бирмы, *L. ciliatum* P. H. Davis — из Турции, *L. xanthellum* Wang et Tang — из Китая и др.

Находка новых видов лилий — большое событие для ботаников, так как это расширяет представление о богатстве рода и дает новый материал для селекции и гибридизации.

Лилии очень давно начали вводить в культуру. Основным центром изучения и выращивания видов русской флоры был Петербургский ботанический сад, ныне Ботанический сад БИН АН СССР им. В. Л. Комарова. Именно отсюда по всему миру распространились кавказские лилии — *L. monadelphum*, *L. kesselringianum* и *L. szovitsianum*, дальневосточные — *L. pumilum*, *L. callosum*, *L. cernuum* и др.

В этой статье даются приоритетные названия дикорастущих лилий нашей страны, отмечаются их основные отличительные признаки и приводится ареал.**

Желтоцветковые лилии Кавказа сходны между собой, их можно различить лишь по комплексу признаков.

Лилия однобратственная [*L. monadelphum* Bieberstein] впервые была найдена в 1800 г. в Предкавказье на горе Бештау и описана автором «Крымско-кавказской флоры» Ф. К. Биберштейном. Растет в верхнем лесном поясе, поднимаясь до 2800 м над уровнем моря, в предгорьях и центральной части Большого Кавказского хребта.

Основным ее отличием Биберштейн считал сросшиеся тычиночные нити. Однако позже при изучении массового материала было установлено, что этот признак непостоянен: у всех кавказских видов встречаются как сросшиеся, так и свободные тычиночные нити. Та же тенденция характерна и для европейских лилий.

Каковы же отличительные признаки *L. monadelphum*? Их несколько: колокольчатые, 4—6 см диаметром, ярко-золотисто-желтые цветки; заостренные и закрученные на концах доли околоцветника, зеленые пыльники; ярко-желтая или светло-оранжевая пыльца; зеленое рыльце.

В северных районах Армянской ССР произрастает лилия, сходная с л. однобратственной, но отличающаяся от нее темно-желтой или оранжевой пыльцой [ярко-желтая встречается здесь редко] и буроватыми пыльниками. Так как у растений нет качественных отличий, а только количественные, армянские популяции выделены Г. Л. Кудряшовой в подвид — *L. monadelphum* subsp. *armenum* Kudrjaschova.

Л. Кессельринга [*L. kesselringianum* Misczenko] описана профессором П. И. Мищенко в 1914 г. по образцам, собранным в окрестностях Сухуми и выращенным в Петербургском ботаническом саду.*** Все размеры растений оказались меньше, чем у природных экземпляров.

В естественных условиях л. Кессельринга — одна из наиболее крупных кавказских лилий, стебли достигают высоты 2 м, диаметр луковицы 30 см, масса — 2 кг. Л. Кессельринга встречается в западной части Большого Кавказа: в южных районах Краснодарского края и в Абхазской АССР. Растет она на субальпийских лугах, поднимаясь до 2000 м.

Цветки трубчато-колокольчатые, 6—8 см диаметром, бледно-соломенно-желтые; доли околоцветника заостренные и отогнутые; пыльники темно-вишневые; пыльца светло-желтая или охряная; рыльце зеленое с фиолетовой полоской по краю.

В последние годы в литературе иногда упоминается лилия Коса [*L. kosa* или *L. kossii*]. Луковицы были собраны в 1957 г. в западной части Большого Кавказа коллектором В. Ф. Глиняновым. Лилия названа по имени ботаника Ю. И. Коса. Все растения, выращенные из луковиц, которые прислал в БИН АН СССР В. Ф. Глинянов, оказались идентичными л. Кессельринга.

Л. Совича [*L. szovitsianum* Fischer et Avé — Lallemand] впервые найдена в Закавказье в 1830 г. одесским аптекарем, позднее широко известным собирателем растений О. И. Совичем. Его именем и был в 1839 г. назван вид.

Произрастает в центральных районах Большого Кавказа и в западной части Малого Кавказа по опушкам лесов и на субальпийских лугах, на высотах от 800 до 2000 м и более. Этот вид следует отличать по комплексу стабильных признаков.

Цветки у л. Совича бокаловидно-колокольчатые, 8—10 см диаметром, бледно-желтые; внутренние доли околоцветника скрученные на концах и более широкие; пыльники и рыльца красновато-фиолетовые; пыльца карминно-красная или ярко-оранжевая. Особенностью цветка, подчеркнутой Г. Л. Кудряшовой, является плотная консистенция его долей.

Л. понтийская [*L. ponticum* C. Koch] описана К. Кохом в 1849 г. по гербарным экземплярам из северо-восточного причерноморского района Турции [бывший Турецкий Лазистан].

К. Кох дал очень лаконичную характеристику этой лилии, указав на ее сходство с л. однобратственной, но отметил, что цветки имеют светло-желтую окраску. Из-за краткости описания и утери первых гербарных листов с л. понтийской ботаникам долго было неясно, как выглядит истинная л. понтийская. Для решения этого вопроса было необходимо исследовать и снова собрать ее в местах естественного произрастания, сравнить весь имеющийся гербарный материал и литературные данные. Такая работа проведена рядом отечественных и зарубежных ботаников.

У лилий из районов, прилегающих к Турецкому Лазистану, цветки бледно-желтые, трубчато-колокольчатые, 4—5 см диаметром; доли околоцветника сочные, заостренные на концах, часто спирально вдоль скрученные; пыльники и рыльца темно-вишневые; пыльца желтая или охряно-коричневая.

Установлено, что ареал л. понтийской невелик и охватывает юго-западные районы Грузинской ССР [Адджарская АССР] и северо-восток Турции.

Л. артинская [*L. artvinense* Misczenko] найдена в 1907 г. Ю. Н. Вороновым в бывшем Артинском округе [ныне Турция], описана П. И. Мищенко в 1911 г. по гербарным экземплярам.

Область естественного распространения л. артинской ограничена небольшой горной территорией на северо-востоке Турции. В нашей стране возможно ее нахождение в юго-западных районах Грузии.

Отличается от других кавказских лилий мелкими, 3,5—4 см диаметром, чашовидными, темно-желтыми или красновато-оранжевыми цветками, на длинных (до 8 см) цветоножках и крупными темно-красными пыльниками. Этот вид более

* Латинские названия в соответствии с установленными правилами состоят из 2 слов (первое — род, второе — видовой эпитет), после чего приводится фамилия автора описания. Для упорядочения названий растений учеными разных стран был разработан международный кодекс ботанической номенклатуры (последнее издание опубликовано в 1980 г.). В соответствии с ним за растением сохраняется первое (приоритетное) название вида, но лишь в том случае, если автор дал и его описание. Названия, предложенные позже (случаев, когда вид описывался под разными названиями, много), считаются синонимами.

** Автор будет очень признателен читателям за дополнительные сведения по распространению лилий в природе на территории СССР. Лилия названа именем известного интродуктора растений и владельца крупнейшего цветочного питомника в Петербурге Я. Кессельринга.

близок к балканским лилиям и представляет восточную ветвь их развития.

Л. Ледебура (*L. ledebourii* Boissier) найдена в 1830 г. в Талышских горах и определена как л. пиренейская. Но в 1884 г. швейцарский ботаник Э. Буассье, изучая кавказские образцы, отметил ряд существенных отличий их от л. пиренейской. Им был описан новый вид, названный именем автора первой флоры России К. Ф. Ледебура.

Цветки л. Ледебура белые, чалмовидные, с тонким ароматом; пыльники ярко-карминовые. Этот вид один из наиболее декоративных среди лилий нашей Родины.



Лилия поникающая.

До недавнего времени считалось, что район распространения л. Ледебура в природе ограничен только горами Талыша, где она произрастает под пологом широколиственных лесов, на высотах от 900 до 1500 м. Однако в 1972 г. л. Ледебура была найдена и в Иране, в горах Эльбурса. Тем не менее ареал вида очень небольшой, из-за хищнического сбора растения стало чрезвычайно редким. Поэтому в нашей стране л. Ледебура внесена в Красную книгу наряду с другими редкими и исчезающими видами и охраняется в местах ее естественного обитания.

До сих пор л. Ледебура почти не использовалась в гибридизации, хотя она очень перспективна для селекции.

Л. кудреватая [*L. martagon* L.] описана одной из первых, в 1753 г., К. Линнеем.

Территория, которую занимает вид в природе, очень обширна: от Португалии до Забайкалья. Самое северное местонахождение л. кудреватой обнаружено в нашей стране в Красноярском крае, на р. Зантайке — 68° 40' с. ш., а самое южное — в Греции (остров Эвбея) — 30° с. ш.

Типичная л. кудреватая — высокое растение (до 150 см). Листья широколанцетные, собраны в мутовки. Цветки сиреневые, чалмовидные, до 3 см диаметром, в пирамидальных соцветиях.

Конечно, вид, имеющий такой большой ареал, не может быть совершенно однороден. Описано более 100 форм л. кудреватой. Они отличаются окраской цветков, пыльцы, шириной листьев, числом мутовок, опушением, луковичными чешуями (цельные или членистые) и др. Такие формы встречаются по всему ареалу и представляют большой интерес и ценность для селекционной работы. Например, белая л. кудреватая [*L. martagon* f. *album*] найдена в окрестностях г. Красноярск и в низовье р. Нижней Тунгуски (цветки чисто-белые, без крапичков).

Л. кудреватая с желтоватыми цветками

(*L. martagon* f. *flavidum*) и опушенным стеблем отмечена в Тюменской обл. и в окрестностях г. Абакана.

Форма с членистыми луковичными чешуями [*L. martagon* f. *articulatum*] собрана в Болгарии, а в нашей стране — на Алтае.

В Латвийской ССР на лесных известняковых прибрежных склонах р. Западной Двины у пос. Кокнесе произрастает л. кудреватая, отличающаяся более ранним цветением и пригодная для ускоренной выгонки цветов в оранжереях. Эти качества представляют особый интерес для селекционеров.

Кроме того, описаны 2 подвида, связанные с определенным географическим районом.

Первый распространен на Кавказе [*L. martagon* subsp. *caucasicum* Miscz. ex Grossh.]. Отличается наличием лишь 2 мутовок и формой листьев — клиновидно-суженных в основании, а на верхушке короткозаостренных.

Второй подвид встречается в Заволжье, на Урале и в Сибири [*L. martagon* subsp. *piosiusculum* Iljin ex Fedtsch.]. Листья более узкие, многочисленные, верхняя часть стебля паутинисто-опушенная.

Л. даурская [*L. pensylvanicum* Ker-Gawler, syn. *L. dauricum* Ker-Gawler]. Была привезена в Петербургский ботанический сад в 1727 г. из Восточной Сибири путешественником и ботаником Д. Мессершмидтом. В начале 40-х годов XVIII века эта лилия стала известна во многих странах Европы. В Англии ее ошибочно именovali «красной лилией из Пенсильвании». Так и назвал этот вид [*L. pensylvanicum*] автор первого опубликованного описания Д. Кер-Гавлер.

Через 5 лет, в 1809 г., установив истинную родину вида, он исправил ошибку; растение получило новое название — *L. dauricum*. Однако по правилам Международного кодекса ботанической номенклатуры за ним должно сохраняться его первое, данное с описанием вида латинское название. Вот почему эту лилию следует называть *L. pensylvanicum*, синоним *L. dauricum*. Русское же название — л. даурская — рационально сохранить.

Этот вид занимает огромную площадь, охватывающую территорию от р. Енисей до Камчатки и островов Курильской гряды. Самое северное его местонахождение — низовья р. Лены (71° с. ш.). Встречается на лугах среди разнотравья или низких кустарников.

Цветки кубковидные, обычно желтовато-оранжевые, но в природе можно встретить формы разнообразной окраски — от желтых и оранжевых (верховья р. Лены, Сахалин) до сиренево-красных (Забайкалье, Хабаровский край).

Изменчивость проявляется и в размерах растений, степени опушения, строении чешуй (цельные или членистые) и др. Все эти формы представляют большую ценность для селекционной работы. Некоторые из них уже были с успехом использованы при выведении сортов Азиатских Гбридов.

Л. карликовая [*L. pumilum* Delile], произрастающая в Восточной Сибири, давно была известна по культивируемым в Западной Европе растениям. Считая эту лилию европейской, К. Линней в 1753 г. описал ее вместе с *L. pomponium* как один вид.

Самостоятельное название — *L. tenuifolium* — этой лилии дал Ф. Б. Фишер в 1812 г., однако он не привел ни диагнозов, ни рисунка. Вот почему название было незаконным.

Первое описание *L. pumilum* сделал французский ботаник П. Делье в начале 1812 г. [а не Декандоль, как считалось до недавнего времени]. Прежнее — *L. tenuifolium* — стало его синонимом.

L. pumilum — одна из наиболее изящных лилий. Чалмовидные ярко-шарлаховые цветки л. карликовой очень эффектны на фоне узких темно-зеленых листьев.

Территория, занимаемая ею в нашей стране, велика — от р. Енисей до Японского моря. Самое северное местонахождение вида отмечено в окрестностях г. Енисейска — 58° 25' с. ш. Встречается лилия на скалах и каменистых склонах, в сухих степях.

Несмотря на большой ареал, л. карликовая мало изменчива в природе. Этот вид широко используется в селекции.

Л. Буша [*L. buschianum* Loddiges] растет в Восточной Сибири (Забайкалье, Зее-Буренский р-н, Уссурийский край), на открытых сухих участках.

Впервые описана в 1830 г. английским ботаником К. Лоддигезом по растениям, присланным из России; названа именем Ж. Буша — большого знатока русской флоры. Позже в 1839 г. этот вид был описан повторно Ф. Б. Фишером и назван *L. pulchellum* — это название по правилу приоритета должно считаться синонимом.

Л. Буша имеет яркие кирпично-красные звездчатые цветки, опушенные снаружи, очень короткий столбик, гладкий зеленый стебель, с редко расположенными узколанцетными листьями и яйцевидную небольшую луковичку.

Растение часто используется в гибридизации.

Л. двурядная [*L. distichum* Nakai] названа по форме цветка (две нижние доли раздвинуты в стороны). Впервые была найдена в 1915 г. на Корейском полуострове.

В нашей стране она растет только на юге Хабаровского и в Приморском краях,



Лилия Ледебура.

в лесах, на пологих склонах сопок, среди разнотравья, в затененных влажных местах. Вне территории Советского Союза, кроме Кореи, вид встречается в Северо-Восточном Китае.

Цветки ярко-оранжевые, направленные в стороны, их доли серповидно отогнуты назад; нежные ланцетные листья собраны в мутовку. Луковичка обычно находится в почве на небольшой глубине, отличается рыхлым расположением членистых чешуй.

Л. изящную, или овсянку [*L. debile* Kuntz], первым собрал на Камчатке в 1828 г. Ф. Кунце. Описание, название и рисунок он дал в своей книге, опубликованной в 1858 г. Через год А. Грей нашел подобную лилию в Японии, на острове Хоккайдо, и назвал ее *L. medeoloides*. В 1865 г. русский ботаник К. И. Максимович, изучая растения Камчатки, вновь описал эту лилию как *L. avenaceum*. Под этим названием растение долгое время было известно в культуре в России. Исследования, проведенные Д. Л. Вриц, позволили ей установить истинное (приоритетное) название этой лилии.

Л. изящная имеет кирпично-красные,

трубчато-чалмовидные цветки, в коротких пирамидальных соцветиях, ланцетные тонкие листья, собранные в 1—2 мутовки.

В нашей стране, кроме Камчатки, встречается на Сахалине и островах Курильской гряды, в лесах и на склонах сопок. Есть данные, что л. изящная растет и в низовьях Амура.

Л. поникающую [*L. cernuum* Komarov] впервые увидел известный ботаник В. Л. Комаров на севере полуострова Корея в 1897 г. В 1901 г. он опубликовал описание этого вида.

Растение очень декоративно. Цветки розовато-сиреневые, ароматные, с коричневыми пыльниками. Стебель густо покрыт узкими многочисленными листьями.

В нашей стране л. поникающая встречается редко, только на юге Приморского края. Растет на каменистых склонах сопок, среди кустарников.

В 1917 г. в Корею была найдена форма этой лилии с белыми цветками, а в 1976 г. подобные растения собрали ботаники О. В. Храпко и Г. Э. Куренцова и в нашей стране — в Хасанском районе Приморского края.

Вид оказался исключительно ценным для гибридизации. При скрещивании с ним выведено большое число сортов. Особых успехов в работе с л. поникающей добился заслуженный агроном Латвийской ССР В. П. Орехов. Полученные им прекрасные сорта объединены в группу Амалия.

Л. мозолистая [*L. callosum* Siebold et Zuccarini] была найдена в Японии, на острове Кюсю, в 1839 г. Японцы очень любят это растение.

Цветки кирпично-красные, изящные, некрупные, трубчатые, с утолщениями на «лепестках», поникающие.

В нашей стране л. мозолистая — редкое, охраняемое растение, включена в Красную книгу. Она встречается только в Хабаровском и на юге Приморского краев, однако за пределами Советского Союза вид занимает значительную площадь — Северо-Восточный и Центральный Китай, Корею, Японию. Лилия растет на разнотравных лугах, в редких зарослях кустарников, по склонам сопок.

В гибридизации использовалась мало и представляет большой интерес для дальнейшей работы.

Л. ланцетолистная [*L. lancifolium* Thunberg] широко известна под старым названием — л. тигровая [*L. tigrinum* Ker-Gawl.], которое дал ей в 1810 г. английский ботаник Д. Кер-Гавлер. Однако исследование, проведенное в 1925 г. японским ботаником Г. Кондзуми, показало, что этот вид был описан раньше, в 1794 г., К. Тунбергом. Таким образом, приоритетное название его — *L. lancifolium*, а прежнее [*L. tigrinum*] стало синонимом. Привычное русское название — л. тигровая — может быть сохранено за этим видом как синоним.

Цветки крупные, оранжевые, с темными крапинками. Растение морозостойко и неприхотливо в культуре, хорошо размножается. Не удивительно, что оно очень популярно, выращивается во многих странах мира: в Китае и Японии более 6 веков используется в основном как овощ — луковичка съедобна. Длительная культура способствовала формированию у л. тигровой триплоидной полустерильной формы, которая распространена по всему ареалу вида и за его пределы.

В нашей стране она растет на юге Приморского края, Сахалине и Кунашире.

Известна и диплоидная, плодоносящая, форма вида. Она встречается редко, обнаружена в горных районах островов Кюсю, Ики и Цусима.

С использованием л. тигровой получено много сортов.

Л. ложнотигровая [*L. pseudotigrinum* Carriere] очень сходна с л. тигровой, отличается от нее отсутствием бульб в пазухах листьев, «блуждающим» стеблем, гладкими (без ребер) долями околоцветника и кирпично-красными цветками.

L. pseudotigrinum в нашей стране очень редка и встречается только в Южном Приморье, в долинах рек, на сопках, среди трав и кустарников. Внесена в Красную книгу и подлежит охране. Основной район распространения вида — Япония и Корея.

Известна и под вторым названием — л. Максимовича [*L. maximowiczii*]. Оно дано ей в 1868 г. Э. Регелем в честь знаменитого русского ботаника К. И. Максимовича.

Л. ложнотигровая имеет несколько клонов, различающихся сроками цветения, что представляет интерес для селекционной работы.

Лилии — одни из красивейших растений нашей флоры — необходимо сохранить в местах естественного распространения на благо будущих поколений.

Ботанический сад
Ботанического института АН СССР
им. В. Л. Комарова, Ленинград

ЛИТЕРАТУРА О ДИКОРАСТУЩИХ ЛИЛИЯХ

Полные описания лилий нашей страны даются во «Флоре СССР» (т. 4. М.-Л., Наука, 1935). Эта сводка подготовлена академиком В. Л. Комаровым.

Аналогичные сведения есть в региональных (республиканских) «Флорах».

Из более старых работ чрезвычайно интересны статьи Э. Л. Регеля, опубликованные в 1860—1887 гг. в «Вестнике Российского общества садоводства». Заметки по отдельным видам лилий сопровождаются красочными рисунками.

О культуре дикорастущих видов, кроме книг, специально посвященных лилиям (см. список литературы на стр. 33), можно прочитать также в монографиях: И. Г. Гененко (Цветоводство на Дальнем Востоке. Хабаровск, 1960), З. И. Лучник (Декоративные растения Горного Алтая. М., 1951), М. А. Скрипка (Дикорастущие многолетние декоративные травянистые растения юга Дальнего Востока для зеленого строительства. Владивосток, 1960), а также в сводке «Многолетние цветы открытого грунта» (авт. Н. А. Базилевская, А. Г. Марков, Г. П. Олисевиц, А. П. Радищев. М., 1959).

О состоянии естественных популяций и необходимости охраны лилий нашей страны в природе рассказывается в книге «Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране» (2-е доп. изд. под ред. акад. А. Л. Тахтаджяна. Л., 1981).

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ИНТРОДУКЦИИ И СЕЛЕКЦИИ

Предлагаем вниманию читателей статью известного селекционера лилий, кандидата сельскохозяйственных наук, заведующей отделом цветоводства ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина М. Ф. КИРЕЕВОЙ.

Лилии с глубокой древности использовались для украшения дворцов, храмов, в ритуальных обрядах. Особое место занимала л. белоснежная, или лилия мадонны (*Lilium candidum*), которая была широко распространена в странах Малой Азии. Ее ценили не только за красивые цветки, но и за целебные луковицы.

В XVIII веке с развитием ботанической науки становятся известными и многие другие виды. В книге К. Линнея *Species plantarum* (1753 г.) приводится 8 лилий.

Несколько африканских и японских видов описал шведский ботаник К. Тунберг после путешествий в эти районы (конец XVIII века): л. японскую (*L. japonicum*), л. длинноцветковую (*L. longiflorum*), л. прекрасную (*L. speciosum*) и др. Позднее П. Зибольд привез некоторые японские лилии в Европу.

Очень много для познания и введения лилий в культуру сделал английский ученый Э. Вильсон, совершивший в начале нашего столетия экспедиции в Индию, Китай, Бирму и другие страны Восточной Азии. Он первым описал л. королевскую (*L. regale*) и л. Саргент (*L. sargentiae*). Эти лилии быстро распространились по разным странам, от них были получены Трубочатые Гибриды.

Американские виды были в основном описаны в XIX веке по гербарным сборам А. Грея, К. Пэрри, А. Келлога, П. Хансона.

Значительный вклад в изучение этого рода внесли русские ботаники К. И. Максимович, В. Л. Комаров, П. И. Мищенко и др.

Знаток флоры Дальнего Востока К. И. Максимович впервые собрал в этом районе л. мозолистую (*L. callosum*), л. ложнотигровую, или л. Максимовича (*L. pseudotigrinum*, syn. *L. maximowiczii*).

В. Л. Комаров, путешествовавший по Северному Китаю и Дальнему Востоку, описал 7 новых видов, в том числе л. поникающую (*L. cernuum*), широко используемую в селекции.

П. И. Мищенко изучил и описал некоторые кавказские виды, в том числе л. Кессельринга (*L. kesselringianum*).

Селекция лилий началась примерно 200 лет назад в Японии; в Европе и Америке она развернулась сравнительно недавно, в двадцатом столетии, но особенно широко — с пятидесятых-шестидесятых годов.

Наиболее известны во всем мире гибриды канадских селекционеров — И. Престон, С. Петерсона, А. Портера, П. Байяма и выведенные в Америке Я. де Графом.

Разнообразие лилий очень возросло в результате межвидовой гибридизации. Французскому оригинатору Э. Дебра, в частности, удалось скрестить л. Генри и Трубочатые лилии. Полученные гибриды были названы Орлеанскими.

В шестидесятые-семидесятые годы возрос интерес к Азиатским Гибридам. Появилось много оригинальных сортов с яркой чистой окраской, устойчивых к болезням. Широко известны, например, Коннектикут Гибриды, выведенные в одноименном штате США Д. Стоуном и Ф. Пейном. Лучшие сорта этой группы — 'Коннектикут Куин' ('Connecticut Queen') — светло-желтый, 'Коннектикут Ред' ('Connecticut Red') — красный и 'Коннектикут Кинг' ('Connecticut King') — ярко-желтый, без крапинок.

К наиболее красивым лилиям относятся Восточные Гибриды, полученные от скрещивания л. прекрасной (*L. speciosum*) и л. золотистой (*L. auratum*). Первые сорта этого раздела были созданы в 1869 г. Ф. Паркманом в США, позже аналогичную работу проделали Я. де Граф и Р. Уоллес (Австралия). Лучшие сорта — 'Эмприс оф Индия' ('Empress of India'), 'Эмприс оф Чайна' ('Empress of China'), 'Джиллиен Уоллес' ('Jillian Wallace'), 'Империзл Голд' ('Imperial Gold').

Как известно, выращивание этих лилий сопряжено со значительными трудностями. Главные из них — повышенная требовательность к влажности воздуха, малая зимостойкость, длинный вегетационный период, поражаемость вирусными заболеваниями. Чтобы преодолеть все эти недостатки, селекционеры пытаются создать межвидовые гибриды Восточных лилий и видов (сортов) из других разделов.

Л. Вудрифу (США) удалось получить гибрид между лилиями Генри и прекрасной — 'Блэк Бьюти' ('Black Beauty'); с ним продолжают работать другие селекционеры. Позже тот же оригинатор вывел гибриды Восточных лилий и л. красноватой (*L. rubellum*).

Т. Кирш (США, Орегон) использовал их как исходные формы при скрещивании и получил сорта 'Уайт Лайтнинг' ('White Lightening'), 'Джун Энджел' ('June Angel'), 'Кримсон Бьют' ('Crimson Butte'), которые цветут на 1—1,5 месяца раньше, чем другие Восточные лилии.

С североамериканскими видами лилий работали в основном селекционеры этой страны и Англии. В 1924—1933 гг. в США была получена группа сортов, которая названа Беллингом Гибридами по месту, где они выведены. Эти лилии отличаются поникающими ароматными цветками. Несколько оригинальных Американских Гибридов создано Я. де Графом — 'Дель Норт' ('Del Norte'), 'Найтингел' ('Nightingale'), 'Батеркан' ('Bitterscup') и др. В Англии Д. Фоксу также удалось вывести новые лилии этого раздела — 'Лейк Туларе' ('Lake Tulare'), 'Лейк Тахо' ('Lake Tahoe') и др.

В нашей стране начало селекции лилий связано с именем И. В. Мичурина. В 1914 г. им был получен оригинальный гибрид между л. Совича и л. Тунберга — 'Фиалковая'. Позже З. Н. Цветаева, опылив 'Фиалковую' пыльцой л. даурской, вывела несколько раноцветущих ароматных гибридов.

В тридцатые-сороковые годы И. Л. Заливский (под Ленинградом) создал прекрасные сорта 'Золотая Девочка', 'Память Матросова', 'Сестрорецкая', 'Северная Пальмира' и др.

Селекцию Азиатских и Трубочатых лилий после Великой Отечественной войны вели и многие другие селекционеры — профессионалы и любители. Широко известны сорта В. П. Орехова ('Арпус Плана', 'Амалия', 'Зиельнивец' и др.), Е. Н. Зайцевой ('Стройная', 'Радостная'), В. Н. Есиновской ('Эстония', 'Зеленая' и др.), З. Н. Цветаевой ('Память Мичурина', 'Дочь Фиалковой', 'Молодость' и др.), В. А. Грота ('Восток-2', 'Рубиновая', 'Краснознаменная' и др.), С. А. и Н. В. Эйхер-Лорка ('Мазовше', 'Арагон', 'Карусель'), З. С. Сапожниковой и Е. В. Парманина ('Волжанка', 'Зоя', 'Ирина' и др.).

Над выведением новых сортов сейчас работают Н. С. Незовибатько на Украине; Н. В. Эйхер-Лорка в Литве; Н. Я. Бушман в Казахстане; В. М. Чучин, В. П. Еремин в Подмосковье и др.

В отделе цветоводства Всесоюзного института садоводства им. И. В. Мичурина селекция направлена главным образом на получение зимостойких, устойчивых к болезням лилий, разрабатываются вопросы отдаленной гибридизации. В 1980 г. Н. Г. Коршикова получила гибрид между лилиями Генри, Олимпик, прекрасной и золотистой.

В 1975—1982 гг. на государственном сортоиспытании передано 29 новых сортов.

Дальнейшие успехи селекционеров нашей страны, несомненно, приведут к более широкому распространению лилий в озеленении, промышленном и любительском цветоводстве.

РОЗОВЫЕ И БЕЛЫЕ АЗИАТСКИЕ ГИБРИДЫ

М. Ф. КИРЕЕВА,
кандидат сельскохозяйственных наук,
В. П. ОРЕХОВ,
селекционер

Большинство промышленных сортов Азиатских Гибридов имеют главным образом оранжевые, желтые и оранжево-красные цветки: 'Инчантмент' ('Enchantment'), 'Дестини' ('Destiny'), 'Коннектикут Кинг' ('Connecticut King'), 'Стройная' и др.

Розовая, белая, сиреневая и кремовая окраски у этих лилий редки.

Из числа дикорастущих зимостойких видов азиатского ареала розово-сиреневые цветки имеет лилия поникающая (*Lilium cernuum*). Она давно используется в селекции, так как в потомстве вследствие расщепления появляются чисто-сиреневые, розовые и белые формы.

Впервые межвидовой гибрид л. поникающей и л. Вилмот (*L. davidii* var. *willmotiae*) был получен в конце 40-х годов нашего столетия С. Петерсоном в Канаде. При дальнейших скрещиваниях этот гибрид дал сорта 'Уайт Принцесс' ('White Princess') и 'Уайт Голд' ('White Gold') — кремово-белые, 'Эдит Цецилия' ('Edith Cecilia') — розовый. Две первые лилии оказались стерильными, а третья стала исходной формой для многочисленных белых и розовых гибридов. От скрещивания 'Эдит Цецилия' × Престон Гибрид в 1962 г. Э. Робинсон в Канаде получил сорт 'Сноу Бантинг' ('Snow Bunting') с белыми цветками.

Последующие скрещивания привели к появлению целой группы лилий со светлыми окрасками и чалмовидными цветками (Арлекин Гибриды). От гибридизации Арлекин Гибридов с сортами Мид-Сенчури Я. де Графом получена улучшенная группа Арлекин Гибридов с крупными чалмовидными цветками и сильными цветоносами — 'Соната' ('Sonata'), 'Холмарк' ('Hallmark'), 'Панаминт' ('Panamint') и др. Позже им же были созданы сорта 'Стерлинг Стар' ('Sterling Star'), 'Долли Медисон' ('Dolly Madison') — белые, 'Санрайз' ('Sunrise') — белый с розовыми кончиками.

С помощью сорта 'Холмарк' было выведено несколько перспективных белых и розовых лилий, среди которых в США выделены для промышленного размножения 'Твilight' ('Twilight'), 'Пичблэш' ('Peachblush'), 'Джулиана' ('Juliana'). Там же по достоинству оценены и используются в селекции сорта Ю. Вадекампера — 'Серенити' ('Serenity') и 'Сноу Ларк' ('Snow Lark') — белые, 'Чери' ('Cherie') — розовый.



В Шотландском научно-исследовательском институте садоводства Х. Норт включил в селекцию зимостойких розовых ароматных лилий дикорастущую л. ланконгскую (*L. lancongense*) из Китая и получил новые красивые сорта с чалмовидной формой цветка: 'Эрос' ('Eros') — розовый, 'Пегасус' ('Pegasus') — белый и др. Некоторые из зарубежных лилий были завезены в нашу страну и включены в селекционную работу наряду с дикорастущими видами и отечественными сортами.

Чаще других для скрещивания брали следующие.

'Холмарк' ('Hallmark'). Получен во втором поколении при скрещивании л. поникающей с л. ланцетолистной (тигровой).

Цветки белые, чалмовидные, 7—8 см диаметром. Является хорошей исходной формой для селекции белоцветковых гибридов.

'Уайт Принцесс' ('White Princess'). Цветки некрупные, кремово-белые, чалмовидные, пыльники красивые,

красновато-коричневые. Устойчив к заболеваниям.

'Панаминт' ('Panamint'). Получен от гибридизации л. поникающей с гибридами л. ланцетолистной.

Цветки крупные, лимонно-белые, чалмовидные. Растения сильные, устойчивы к фузариозу и ботритису.

'Соната' ('Sonata'). Цветки коралло-розовые, чалмовидные, до 35 шт. на стебле.

При создании новых гибридов в Екабпилском садоводстве часто использовалась л. поникающая. Было по-

'Арктика'.

лучено несколько гибридных групп и сортов. Гибриды группы Амалия включают сорта с сиреневыми, розовыми и белыми чалмовидными цветками. Взяв при повторной гибридизации белоцветковую лилию этой группы, получили сорта с разными по форме и размеру белыми цветками. Среди них особенно выделяются следующие.

'Бривива' ('Briviba') — невысокое растение (50 см), цветки белые с розовыми крапинками, широко открытые, 9—10 см диаметром, горизонтально направленные.

'Балтайс Старс' ('Baltais Stars') — цветки более крупные (до 14 см), белые с сиреневыми крапинками, горизонтально направленные и поникающие.

'Скайдра Сирдс' ('Skaidra Sirds') — цветки кремово-белые, чашевидные, направлены вверх.

'Поляр Ледус' ('Polar Ledus') — цветки белые с темными крапинками,

широкооткрытые, горизонтально направленные.

В Мичуринске во ВНИИ садоводства селекция розовых и белых Азиатских Гибридов проводится с 1968 г. В качестве исходных форм были взяты лилии поникающая, 'Рубиновая', 'Холмарк', 'Принц Чарминг' ('Prince Charming'), Арлекин Гибриды. Сорт 'Розабелл' ('Rosabelle') и полученные от него сеянцы оказались неустойчивыми к ботритису и фузариозу и не используются в гибридизации.

При скрещивании бульбоносного сорта 'Рубиновая' (селекции В. А. Грота) с л. поникающей и ее гибридами созданы бульбоносные лилии с чалмовидными цветками: 'Розовая Дымка', 'Светлана', 'Росинка'.

'Вероника'.



'Амалия'.

При отдаленном скрещивании л. Тунберга и гибридов л. поникающей получены сеянцы со светлыми цветками. Один из гибридов — 'Альфа' — послужил исходной отцовской формой для многих светлоокрашенных сортов, а от дальнейшего скрещивания их с 'Рубиновой' появились бульбоносные гибриды с кремовой,

розовой, светло-абрикосовой окраской. У всех этих новых сеянцев цветки направлены вертикально.

Сейчас проходят государственное сортоиспытание следующие сорта.

'Вероника' — цветки светло-абрикосово-розовые, около 14 см диаметром, направлены вверх, звездчаточашевидные, пыльники коричнево-красные. Высота растения 90—100 см. Цветет в середине июля.

'Жизель' — цветки светло-абрикосовые, почти белые, чашевидные с ши-

стойчивых оригинальных растений.

Поэтому дальнейшее совершенствование декоративных качеств лилий и их устойчивости к заболеваниям, очевидно, возможно при включении в селекционную работу других видов различного происхождения, таких, как л. Ледебур (L. ledebourii), л. ланконгская (L. lankongense), л. Уорда (L. wardii).

Повторные скрещивания новых гибридов с лучшими сортами зарубежной и отечественной селекции будут



'Фантазия'.

рокими долями околоцветника. Высота растения 75—80 см. Цветет в середине июля.

'Розовая Прима' — цветки сиренево-розовые, 13 см диаметром, звездчаточашевидные, направлены вверх, до 35 шт. в соцветии. Растение высокое — до 120 см. Цветет в июле.

'Фантазия' — цветки крупные, абрикосово-розовые, до 16 см диаметром, широкооткрытые, направлены под углом вверх. Высота растения 70—80 см. Цветет в июле.

'Розовая Дымка' — цветки 9—11 см диаметром, нежно-сиренево-розовые, чалмовидные, направлены под углом вниз. Высота растений 90—100 см. Цветет в июле.

Подготовлены к передаче в Госсортоиспытание лилии 'Новинка' (кремово-белая), 'Баядерка' (розовая), 'Одетта' (зеленовато-белая, ароматная). Все они бульбоносные и, следовательно, могут быть быстро размножены.

Отдаленная гибридизация, дающая возможность совмещать в одном растении свойства многих видов, как правило, приводит к получению более

способствовать улучшению декоративных и хозяйственных качеств сеянцев.

ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина, Мичуринск, Латвийская ССР, Екабпилс

УДК 635.965.283.2:(470.44/.47)

НОВЫЕ СОРТА ДЛЯ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Е. В. ПАРМАНИ
председатель секции цветоводов
ВООП г. Волгоград
З. С. САПОЖНИКОВ
ст. агроном Волжского комбината
благоустройств

В нашей стране за последние годы создано много высокодекоративных гибридных лилий, достаточно выносливых и неприхотливых. Это позволяет широко использовать их в про-

ленной культуре, озеленении и на участках цветоводов-любителей. Хорошо известны сорта, выведенные селекционерами М. Ф. Киреевой и В. П. Ореховым.

Нам удалось получить Трубчатые гибридные лилии, устойчивые к высоким летним и низким зимним температурам, а также заболеваниям. Сорта 'Зоя', 'Ирина', 'Героям Сталинграда', 'Волжанка' успешно прошли государственное сортоиспытание.

'Зоя' — 190 см высотой, с прочным цветоносом. Соцветия достигают 32 см длины, в них до 15 цветков. Диаметр цветка 12 см, высота 15 см. Бутоны направлены вниз, по мере распускания цветки принимают горизонтальное положение.

Основной фон окраски цветка — белый, в центре светло-лимонный, снаружи доли околоцветника белые, с бурозеленым оттенком. Запах нежный, приятный. Период цветения 25 дней.

Транспортабельность цветов хорошая, они не выгорают, устойчивы к неблагоприятным погодным условиям.

'Ирина' — до 160 см высотой, соцветия 28 см длиной, содержат до 8 цветков. Они белые, в центре светло-желтые, по краю бледно-розовые, снаружи доли околоцветника сиренево-розовые; пыльники бордово-коричневые. Период цветения 22 дня. Относительно зимостоек (в бесснежные зимы требует укрытия), окраска не выгорает.

'Героям Сталинграда' — до 180 см высотой. Соцветие 34 см длиной, из 10 цветков. Края долей околоцветника волнистые, фон цветка белый, снаружи со слабым розовым оттенком. Запах сильный, специфический. Период цветения 22 дня.

танию еще 12 семян, получивших высокую оценку ВДНХ СССР.

Среди них есть лилии со стерильными пыльниками, некоторые имеют оригинальные кремово-розовые цветки. Стремление вывести Трубчатые лилии с красной окраской пока не увенчалось успехом, но получены красивые гибриды с абрикосовыми ароматными цветками.

От скрещивания л. Генри лимонно-желтой (*Lilium henryi* var. *citrinum*) отобраны сеянцы с разнообразной окраской цветков (белая, абрикосовая, оранжевая, лимонная и др.).

Выбор родительских пар был продиктован желанием получить сорта, неприхотливые и выносливые, как материнская л. Генри лимонно-желтая, а по декоративным качествам близкие к лилиям VII группы. Из гибридных сеянцев следующие 3 лучшие.

'Золушка' — высотой до 170 см, соцветие длиной 40 см, с 25 цветками.

Цветки чалмовидные, белые, 13 см диаметром, у основания на $\frac{1}{3}$ светло-лимонные с коричнево-бурными штрихами; пыльники не пачкают венчика, так как они располагаются на длинных тычинках и далеко отстоят от «лепестков». Околоцветник с крупными (до 4 мм) сосочками. Нектарники глубокие, зеленые, образуют ярко выраженную звезду. Обладает тонким ароматом ванили.

Цветет с середины июля до августа. В срезке держится хорошо, транспортируется даже в полном роспуске.

'Солистка Балета' — отличается от предыдущей лилии светло-оранжевой окраской листочков околоцветника и густыми буро-коричневыми штрихами. Цветки без аромата.

'Купава' — листочки околоцветника

Испытываются в Тукумсе

Д. Я. ГЕТЛИНЯ,
селекционер,
агроном по научной работе



Один из крупнейших селекционеров страны — заслуженный агроном Латвии В. П. Орехов вывел немало замечательных лилий. Их сравнительная сортооценка, проверка производственных показателей организованы в Тукумском опытно-показательном садоводстве МКХ Латвийской ССР.

В предварительном сортоиспытании ореховские лилии занимают 0,2 га. Опыты проводятся с Азиатскими Гибридами в грунте, а с Трубчатыми — под навесами из пленки, укрывающими растения от непогоды, особенно лишней сырости.

Декоративные качества оцениваются по 100-балльной шкале. На основании трехлетней работы отмечены следующие лилии:

Азиатские Гибриды — 'Саваднице' ['Savadnice'], 'Комяуние' ['Komjau-niete'], 'Турку Паклайс' ['Turku Paklajs'], 'Марите' ['Marite'] и R-112;

Трубчатые Гибриды — 'Зилонкаулс' ['Zilonkauls'], 'Карсава' ['Karsava'], 'Сувенир' ['Suvenirs'], 'Экзотика' ['Eksotika'], 'Бригита' ['Brigita'], 'Дагния' ['Dagnija'] и № 17.

Урожай цветов по годам выращивания без пересадки распределялся так: 1980 — 11,2%, 1981 — 39,5%, 1982 — 49,3%.

Большую помощь в работе оказывают нам студенты Булдурского совхоза-техникума и Сельскохозяйственной академии Латвийской ССР. Каждый год мы представляем лилии В. П. Орехова на ВДНХ СССР и республиканские выставки.

В 1982 г. из Тукумса были отправлены первые луковицы для озеленения Риги — сорта 'Комяуние', 'Турку Паклайс', 'Вилтигринум' 'Х' 'Натмегер' и 'Вилтигринум Орехов'. В этом году они украсили сады и парки столицы республики.

В Госкомиссию по сортоиспытанию на авторство представлены документы на 11 сортов. Из них особенно хорошо показали себя в размножении 'Ядвиг' ['Jadviga'], 'Найва' ['Naiva'], 'Дзимтене' ['Dzimtene'], 'Зиемельнице' ['Ziemelniece'].

На снимке — лилия 'Саваднице'.



Сеянцы селекции З. С. Сапожниковой и Е. В. Парманина.

Все эти сорта хороши для использования на срезку и выгонку. В воде сохраняются 15—18 дней. Из раздела Трубчатых Гибридов размножены и готовятся к государственному сортоиспы-

от центра до половины оранжевые, с мелкими редкими коричнево-бурными штрихами. Цветки без аромата.

С этими сеянцами продолжается дальнейшая работа.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Семенное

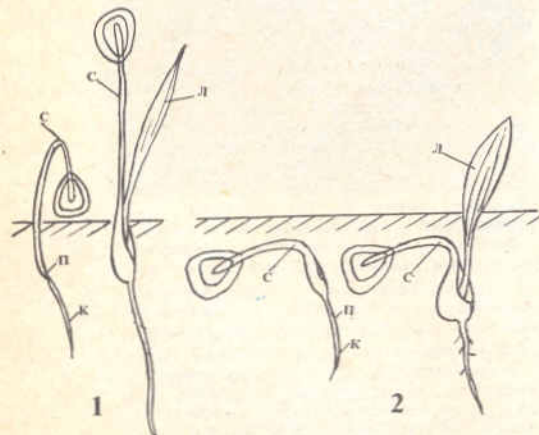
Е. А. СЕДОВА,
кандидат биологических наук

Лилии из семян выращивают главным образом при интродукции природных видов и в селекционной работе. Значение семенного размножения очень велико: во-первых, без него невозможно процесс создания новых форм и сортов; во-вторых, только так можно получить в большом количестве молодой (по сравнению с дочерними луковицами), жизнеспособный посадочный материал дикорастущих лилий.

Численность их в природе быстро сокращается. Все виды, произрастающие на территории нашей страны, нуждаются в охране. Многие высокодекоративны и служат исходными формами для селекции. Поэтому их сохранение в ботанических садах и использование в цветоводстве приобретают особую важность.

Хорошо известно, что лилии резко различаются по характеру прорастания: у одних видов оно надземное,

На рисунках слева — проросток, справа — сеянец в фазе образования первого листа; с — семядоля, л — первый настоящий (зеленый) лист, п — подсемядольное колено, к — корешок.



24 Надземное (рис. 1) и подземное (рис. 2) прорастание лилий.

у других — подземное (рис. 1 и 2). Технология же проращивания семян и получения сеянцев разработана недостаточно. Не было выяснено, каковы оптимальные температурный и световой режимы для проращивания семян и начального развития проростков, нужна ли стратификация. В научной литературе по этим вопросам можно найти лишь отдельные сведения.

Наша работа по изучению прорастания семян лилий проводилась в лаборатории биологии развития растений Московского университета. Начиная ее, мы были уверены, что семена видов, имеющих разный тип прорастания, различаются по требованиям к условиям проращивания. И действительно, опыты, поставленные на 40 видах, подтвердили наши предположения. Но выяснилось и общее свойство: для начала прорастания семян не обязательно предварительное охлаждение (стратификация). Почти все изученные лилии дружно или постепенно прорастают при комнатной температуре (20—25°C) в условиях достаточного увлажнения. Исключения составляют лишь *Lilium pardalinum* и *L. pyrenaicum*, которым необходимо охлаждение в течение 150—200 дней.

В экспериментах с охлаждением семян во влажном состоянии в холодильнике (плюс 5°, в течение 30—60 дней) надземно прорастающие виды прорастали затем несколько быстрее, чем без охлаждения. Это объясняется тем, что внутрисеменной рост зародыша (хотя и медленно) начинался еще в холодильнике. Некоторые виды (*L. regale*, *L. davidii*, *L. formosanum*) даже прорастали там на 30—40-й день. Однако в целом ускорение развития было незначительным и не компенсировало затрат времени на охлаждение.

Подземно прорастающие виды после воздействия пониженных температур прорастали значительно медленнее.

Опыты по промораживанию семян (минус 10°) провели на *L. martagon* (подземное прорастание) и *L. regale* (надземное). Семена обоих видов прорастали с некоторым опозданием по сравнению с непромороженными.

Таким образом, для большинства изученных лилий охлаждение или промораживание семян оказались не обязательными.

Установлено также, что семена всех лилий примерно одинаково ведут себя в темноте, при естественном и круглосуточном освещении люминесцентными лампами. Свет не стимулирует, но и не тормозит прорастание.

Совершенно иначе реагируют на температуру и свет проростки лилий. В этой ранней фазе развития корешок, подсемядольное колено и семядоля (за исключением самой верхушки) уже выходят из семени и растут за счет перемещения питательных веществ из эндосперма.

Охлаждение проростков (плюс 5°) для большей части надземно прорастающих видов (*L. davidii*, *L. sargentiae*, *L. concolor*, *L. buschianum*, *L. leucanthum*) несколько замедляет их дальнейшее развитие. А у многих видов они не переносят длительного пребывания в холодильнике и начинают погибать на 20—30-й день. Причем отрицательно влияет не только и не столько температура, сколько отсутствие света. К нему в этой фазе надземные проростки уже очень требовательны. По своему строению их семядоля близка к листу; в ней рано появляется хлорофилл и начинается фотосинтез, без которого невозможно дальнейшее развитие растения. Вот почему темнота для таких проростков губительна.

Напротив, для большей части лилий с подземным прорастанием (*L. martagon*, *L. pensylvanicum*, *L. kesselringianum* и др.) воздействие низких температур на проростки не только стимулирует их дальнейшее развитие, но совершенно необходимо. Без охлаждения первый настоящий лист, хотя и закладывается на конусе нарастания (скрытом в луковичке проростка), но, как правило, остается в зачатке, поэтому массовых всходов на поверхности почвы не бывает. Подземные проростки, в отличие от надземных, могут долго находиться в темноте (или на свету, безразлично) «в ожидании» благоприятных низких температур, дающих толчок последующему развитию.

В. Несауле и В. Орехов (1973)* советуют высевать семена *L. bulbiferum*, *L. canadense*, *L. distichum*, *L. japonicum* и многих других видов в ящики в теплице или парнике, а затем держать под снегом до весны. Этот совет и основан на потребности проростков в низких температурах.

В. А. Грот («Цветоводство», № 8, 1978) рекомендует сеять семена с подземным прорастанием в грунт и как можно раньше осенью, сразу после сбора. Тогда они прорастают при достаточно высоких температурах, а проростки подвергаются осенне-зимнему охлаждению.

Существует мнение, что для прорастания некоторых видов требуется два холодных периода (В. Н. Ворошилов, 1960)*. Это можно объяснить так. Очевидно, при позднем осеннем посеве семена не успевали прорасти до наступления осенне-зимних холодов. Следующей весной их прорастание задерживалось из-за охлаждения. С наступлением достаточно теплого перио-

* Ворошилов В. Н. Ритм развития у растений. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. Несауле В., Орехов В. Лилии. — Рига, Ливсма, 1973.

Вегетативное

да они прорастали, но всходы не появлялись, так как зачатку первого листа для начала интенсивного роста требуется охлаждение. Проростки получили его лишь в осенне-зимний период, и на вторую весну после посева были отмечены всходы. Вот и получилось, что от посева семян до появления на поверхности первого листа (что иногда неверно называют прорастанием) проходило две зимы.

На основе наших и литературных данных можно дать следующие рекомендации.

Надземно прорастающие лилии надо сеять весной или поздней осенью, чтобы они не успели прорасти до холодов. В теплице, при достаточном освещении посев возможен практически в любое время.

Подземно прорастающие виды лучше сеять непосредственно после сбора, ранней осенью. При этом необходимо создать благоприятные условия (полив), чтобы они успели прорасти до наступления холодов. Если такой посев невозможен (неморозостойкие формы, позднее получение материала), нужно прорастить семена во влажном субстрате при температуре 20—25° и проростки подвергнуть охлаждению (0—10°, в течение 30—90 дней), после чего высадить в теплицу или открытый грунт (в зависимости от вида и сроков выращивания).

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, биологический факультет

Н. В. ИВАНОВА,
научный сотрудник

Лилии медленно внедряются в производство из-за недостатка посадочного материала, несовершенной технологии его выращивания.

Обычно их размножают вегетативно, так как при этом потомству передаются все особенности материнских растений. Наиболее распространенный и простой способ — деление гнезда луковиц.

Каждая луковица способна расти без пересадки несколько лет. За это время в ней закладываются новые почки возобновления и образуются луковички-детки. Разрастаясь, они формируют самостоятельную корневую систему, точку роста и, наконец, стебель. Так получают гнезда, которые необходимо периодически (раз в 3—4 года) делить, пересаживая крупные луковицы на новое место, а мелкие — на доращивание.

По данным знатоков этой культуры, очень важно соблюдать оптимальные сроки посадки лилий. Н. И. Ручкий считает, что в Белоруссии ее лучше всего проводить в первой декаде сентября; В. П. Несале и В. П. Орехов рекомендуют в Прибалтике сажать лилии осенью (сентябрь-октябрь) или ранней весной (май); В. А. Грот советует в Подмосковье делать это в августе-сентябре. В. К. Негрбов выяснил, что на Украине пересадка возможна в течение всего вегетационного периода, вплоть до глубокой осени. В Центральной Черноземной зоне лучше сажать луковицы осенью — с середины сентября до конца октября, хотя при необходимости можно и весной.

При выкопке, транспортировке посадочного материала иногда корни механически повреждаются, подсыхают. Многие считают, что такие луковицы непригодны для посадки. Однако наши наблюдения показали, что отсутствие корней при осенней пересадке Азиатских и Трубочатых Гибридов почти не сказывается на дальнейшем росте и цветении растений. Поэтому выбраковывать луковицы с поврежденными корнями не следует.

Если корневая система сильно развита, целесообразно даже укоротить корни.

Как известно, среди лилий имеются бульбоносные виды и сорта. В пазухах листьев у них образуются воздушные луковички (бульбы). К ним относятся, например, 'Рубиновая', 'Аэлиа', 'Ночка', 'Светлана' и др.

Формирование бульб происходит во

время бутонизации (цветения), а иногда и позднее. На одном стебле может быть 50—70 шт. воздушных луковичек. Удаление цветков или бутонов способствует формированию большего числа бульб, к тому же они более крупные и впоследствии дают сильные растения.

Когда бульбы созревают, их собирают и высевают в конце августа на подготовленные гряды в неглубокие бороздки (2—3 см), расстояние между строчками 20—25 см, а между бульбами — 3—4 см. Перед посевом дно бороздок опудривают фундазолом или зупареном. Почву мульчируют смесью торфяной крошки с перегноем, которая в дальнейшем служит подкормкой для молодых растений. В случае продолжительной теплой погоды всходы появляются этой же осенью.

Бульбы Азиатских Гибридов устойчивы к морозам, на зиму их посевы не укрывают, а на поверхность гряды с более нежными Трубочатыми лилиями кладут стружки, опилки или листья. Весной начинается активный рост молодых растений и к осени у них образуется розетка листьев. Через 1—2 года лилии рассаживают на расстоянии 25—30 см.

Многие виды и сорта, особенно небульбоносные, размножают чешуями. С луковицы их можно снять 15—30 шт. и более, в зависимости от ее величины. Большие чешуи не используют. Чаще всего размножение чешуями приурочивают к пересадкам (весна, осень). Но иногда для репродукции редких и более ценных сортов чешуи отделяют, не выкапывая, а лишь на время обнажая луковицу.

Для размножения лучше всего брать здоровые верхние чешуи. На каждой из них образуется 2—3 луковички, на средних — не более 2, а на внутренних, еще не вызревших, детка не формируется, поэтому снимать их с луковицы не рекомендуется.

Отделенные чешуи помещают в полиэтиленовые мешочки, слегка опудривают фундазолом или зупареном, туго завязывают и хранят в темном месте при температуре 20—22°С. В течение 4—5 нед на них появляются корешки. Затем материал помещают на 4—6 нед в прохладное место (можно в домашний холодильник), поддерживают постоянно температуру 3—6°, затем луковички высаживают.

Чтобы увеличить количество луковичек, нами рекомендуется обработка чешуй водными растворами янтарной (100 мг/л) или альфа-нафтилуксусной кислоты (25 мг/л). Янтарную кислоту растворяют в воде, НУК же — сначала в спирте, после чего смешивают с водой.

Если чешуи отделяют осенью, их высаживают в ящики в начале марта, а если весной — то сразу в грунт.

Наиболее перспективен для ускоренного производственного размножения лилий метод культуры тканей («Цветоводство», № 6, 1982).

ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина, Мичуринск

ЛИЛИИ С НАДЗЕМНЫМ ПРОРАСТАНИЕМ

Lilium amabile L. *buschianum* [L. *pulchellum*], *L. callosum*, *L. candidum*, *L. carnolicum*, *L. cernuum*, *L. chalcidonicum*, *L. concolor*, *L. davidii*, *L. formosanum*, *L. henryi*, *L. lankongense*, *L. leichtlinii*, *L. leucanthum*, *L. longiflorum*, *L. neilgherrense*, *L. nepalense*, *L. papilliferum*, *L. philadelphicum*, *L. philippinense*, *L. pomponium*, *L. pseudotigrinum* [L. *maximowiczii*], *L. pumilum*, *L. pyrenaicum*, *L. regale*, *L. sargentiae*, *L. sulphureum*, *L. tigrinum* [L. *lancifolium*], *L. wallichianum*, *L. wilsonii*.

ВИДЫ С ПОДЗЕМНЫМ ПРОРАСТАНИЕМ

L. auratum, *L. brownii*, *L. bulbiferum*, *L. canadense*, *L. columbianum*, *L. distichum*, *L. hansonii*, *L. japonicum*, *L. kesselringianum*, *L. ledebourii*, *L. martagon*, *L. monadelphum*, *L. pardalinum*, *L. parryi*, *L. pensylvanicum* [L. *dauricum*], *L. speciosum*, *L. superbum*, *L. szovitsianum*, *L. tsingtauense*.

ЗАЩИТА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

И. Т. КОРНЕЕВА,
кандидат биологических наук,
И. Б. ДОБРОЧИНСКАЯ,
научный сотрудник

ВРЕДИТЕЛИ

На лилиях зарегистрировано более 10 видов вредителей: лилейная муха, тли — лилейная и оранжерейная, трипсы, лиловатая совка, луковый листоед, луковая журчалка, корневой луковый клещ, щелкуны, стеблевые и галловые нематоды и др. Из них наиболее вредоносны следующие.

Луковый листоед (*Lilioceris merdige-ga*) объедает листья с краев или выгрызает округло-продолговатые отверстия в них. Личинки скелетируют листья.

Жуки удлинено-овальные, оранжевые, с 20 рядами точек на надкрыльях; брюшко черное; ноги красные, с черными отметинами. Длина тела 6—7,5 мм. Яйца овальные, блестящие, янтарно-желтые. Личинки толстые, суживающиеся к голове, покрыты черноватой слизью. Их окраска — от грязно-серой до красноватой.

Зимуют жуки и куколки в почве. Выход после зимовки отмечается в конце апреля, яйцекладка продолжается до июля. Личинки живут 15—20 дней, после чего окукливаются.

Вредитель образует одно поколение. Повреждает преимущественно растения из семейства лилейных (лилия, ландыш и др.).

Меры борьбы: регулярное уничтожение сорняков; сбор жуков вручную; опрыскивание растений в период питания личинок хлорофосом (0,1—0,15%) или настоями трав — полыни горькой, живокости высокой; опыление пиретрумом.

У полыни горькой для опрыскивания используются листья или верхушки растений (примерно до половины), срезанные во время цветения: ведро мелко нарубленной сырой травы или 700—800 г сушеной заливают холодной водой и настаивают 24 ч, затем кипятят 30 мин, перед опрыскиванием разбавляют вдвое. Обработки повторяют несколько раз с интервалом в 7 дней.

У живокости высокой можно брать все растение, срезанное в начале цветения. Для опрыскивания 1 кг грубоизмельченной травы настаивают в течение 2 сут в 10 л воды, фильтруют и сразу же применяют.

Лиловатая, или картофельная, совка (*Hydraecia micasea*). Гусеницы выедают стебли; поврежденные побеги увядают, обламываются. Тело гусеницы

красновато-лиловое с красной линией вдоль спины, 30—40 мм длиной, покрыто черными бородавками.

Яйца зимуют на дикорастущих злаках. Гусеницы отрождаются в мае, в июне переходят с сорняков на культурные растения. Окукливание начинается в июле около поврежденных растений, в почве, на глубине 5—15 см. Стадия куколки длится 30 дней. Лёт бабочек отмечается с конца июля до октября.

Вредитель дает одно поколение. Кроме лилий, повреждает многие цветочные растения — георгина, львиный зев, астру, люпин, мак, ирис и др.

Меры борьбы: уничтожение сорняков, удаление послепосевных остатков.

Корневой луковый клещ (*Rhizoglyphus echinopus*). Взрослые особи до 1,1 мм длиной, тело короткоовальное, светло-желтое, блестящее.

Клещ живет в почве на растительных остатках. Самки откладывают яйца на луковицы, внутрь вредитель проникает через донце или в местах механических повреждений, поселяется между чешуями. Развитие яиц длится 4—7 дней, личинки — около месяца.

Рост пораженных лилий замедляется, листья желтеют и отмирают.

Меры борьбы: посадка незараженного материала, выбраковка в период вегетации растений с желтеющими листьями; сбор и уничтожение растительных остатков; отбор здоровых луковиц и их термическая обработка перед посадкой в течение 5 мин в воде, нагретой до 50°C; мокрое протравливание луковиц в течение 30 мин в растворах кельтана (3 г на 1 л воды), карбофоса (3—5 г на 1 л воды). В период вегетации растения поливают под корень кельтаном (20 г на 10 л воды).

Луковая журчалка (*Eumerus strigatus*). Тело мухи зеленое, с металлическим блеском, по бокам брюшка — 3 серых полулунных пятна. Личинки грязно-желтые, безногие, до 11 мм длиной. Они выедают луковицу, поврежденные лилии отстают в росте,

листья увядают. При сильном поражении растения гибнут целиком.

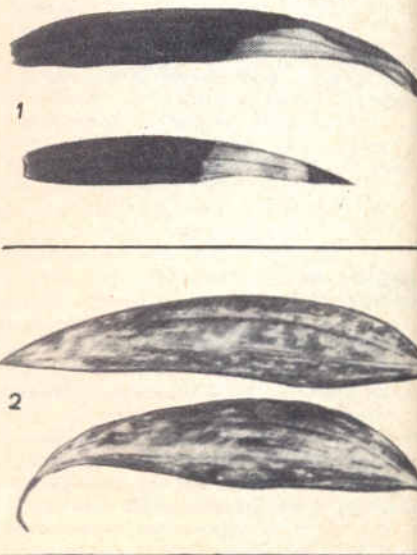
Вредитель образует 2 поколения. Лёт мухи первого поколения наблюдается в июне. Развитие яиц длится 5—10 дней, личинок — около 30, куколки — 10 дней. Личинки второго поколения повреждают растения в августе—сентябре.

Меры борьбы: во время вегетации выбраковка зараженных растений; протравливание луковиц перед посадкой — замачивание в течение 5 мин в растворе 30%-ного карбофоса (2 г на 1 л воды). В период яйцекладки отпугивают мух — 2—3 раза опыляют почву с интервалом в 8—10 дней нафталином с песком (1:10, из расчета 5 г/м²) или опрыскивают 30%-ным карбофосом (50 г на 10 л воды); для борьбы с личинками — поливают растения настоем золы (500 г на 10 л воды, на 1 м² — 5 л суспензии).

БОЛЕЗНИ

Одной из наиболее распространенных болезней лилий является фузариоз, вызываемый грибами рода *Fusarium*. Растения поражаются главным образом через корни (в местах механических повреждений), откуда возбудители по сосудистой системе распространяются в надземную часть. Грибы также переносятся нематодами и некоторыми видами грызущих насекомых. Споры распространяются ветром или с дождевыми каплями попадают на растения и прорастают. Образуется мицелий, который проникает во внутренние ткани.

При поражении фузариозом у больных лилий наблюдается загнивание корней и донца (в нем образуются полости из-за выпадения отмершей ткани). Гниль обнаруживается в центральной и наружной частях луковицы, а также у основания цветочного стебля. На луковице появляются вдавленные язвочки и желто-коричневые



Лилии, пораженные грибными и вирусными заболеваниями: 1 — серой гнилью, 2 — мозаикой, 3 — розеточностью (для сравнения справа дано здоровое растение).

пятна. Болезни благоприятствует высокая температура и влажность.

Серая гниль (возбудитель — гриб *Botrytis elliptica*). Поражаются почти все части растения — листья, стебли, бутоны и цветки. На них появляются, как правило, круглые коричневые пятна с красно-коричневым ободком. По мере развития болезни пятна сливаются, образуются черные гладкие склероции и большие участки слизистой бурой ткани, покрывающейся серым налетом.

Возбудитель зимует в луковицах и на растительных остатках в почве.

Склероциальная гниль (возбудитель — грибы рода *Sclerotium*). Луковицы пораженных растений загнивают, покрываются белым мицелием с черными склероциями.

Заболевание носит очаговый характер, его развитию способствует повышенная влажность и кислотность почвы.

Ржавчина (возбудитель — гриб *Uromyces lili*). На листьях появляются бесцветные мелкие пятна, которые впоследствии увеличиваются в размерах и желтеют. Под эпидермисом в этих местах образуются летние уредоспоры. На стеблях осенью можно наблюдать темно-коричневые тела, выступающие над эпидермисом. Это телейтопустулы, в которых развиваются зимние споры. Весной они заражают молодые растения.

Пенициллез — опасное, довольно широко распространенное заболевание. Вызывается грибами рода *Penicillium*. Цветonoсы, цветки и луковицы загнивают и покрываются зеленым налетом.

Меры борьбы. Чтобы свести к минимуму ущерб, наносимый лилиям грибными болезнями, необходимо проводить как агротехнические, так и истребительные мероприятия — опрыскивание растений или протравливание луковиц фунгицидами.

Против фузариоза рекомендуется смена и дезинфекция почвы форма-

лином. Норма расхода: 250 мл 40%-ного раствора на 10 л воды, на 1 м², за 2—3 недели до посадки. Сильно пораженные растения уничтожают. Для опрыскивания используют зупарен (0,2%), фундозол (0,05—0,1%), топсин-М (0,05—0,2%), бавистин (0,05—0,1%).

Против серой гнили применяют те же препараты, что и против фузариоза. Но перед посадкой необходимо протравливать луковицы в суспензии ТМТД (0,5—1%) в течение 30—60 мин; фентиурамом (расход фунгицида 8—10 г/кг); фундозолом (0,2—0,5%-ная суспензия). Перед посадкой можно также опудривать луковицы указанными препаратами.

Чтобы предупредить склероциальные гнили, для лилий подбирают участки с плодородной, рыхлой и дренированной почвой, имеющей нейтральную или слабокислую реакцию. Не рекомендуется загущенная посадка.

При обнаружении болезни лилии можно сажать на прежнем месте не ранее чем через 5 лет.

Больные растения уничтожают вместе с почвой, а очаги инфекции засыпают хлорной известью или золой.

Заболеванию способствуют также избыточный полив и затенение растений.

Важно предохранять луковицы от ударов и механических повреждений. Перед посадкой их протравливают фундозолом, топсином-М (0,2—0,5%), дитаном М-45, эпидором (0,2%), бавистином (1%), фентиурамом, ТМТД (1—1,5%), можно также опудривать ТМТД, фентиурамом или поликарбацином.

При небольшом поражении ржавчиной собирают и уничтожают листья с пустулами возбудителя. Культуру возвращают на прежний участок не ранее чем через 3 года. Полезны частые фосфорно-калийные подкормки. Растения опрыскивают цинебом (0,5%), поликарбацином (0,2—0,4%), дитаном М-45 (1—1,5%), купрозаном (0,4%), коллоидной серой с прилипателем.

Против пенициллеза луковицы протравливают ТМТД или фентиурамом (1—1,5%), предохраняют от механических повреждений, растения опрыскивают цинебом (0,4—0,5%).

Лилии поражаются и вирусными болезнями. Возбудители их — внутриклеточные паразиты.

К сожалению, пока еще не предложено достаточно эффективных средств борьбы с вирусными инфекциями. При появлении признаков поражения экземпляр рекомендуется немедленно удалить.

Для профилактики важно точно выполнять все агротехнические мероприятия, бороться с переносчиками болезней — тлями и трипсами. Против них можно использовать рогор (0,2%), карбофос (0,3%) или пирином (0,1%).

СОВЕТЫ ПО АГРОТЕХНИКЕ

● Самый простой способ размножения лилий — деление гнезда луковиц — служит одновременно и для омоложения растения. Сильное загущение лилии может привести к вырождению и гибели.

● Лучшее время для пересадки — август — сентябрь. Землю предварительно перекапывают на глубину 40—80 см, заправляют листовым перегноем, добавляют в зависимости от почвы песок или жирную глину, для Азиатских Гибридов — также торф, для Орлеанских — известь-пушонку (около 20 г на 1 м²).

● Перед посадкой луковицы осматривают, удаляют пинцетом отмершие или больные корешки, проверяют, не поражено ли донце гнилью, дезинфицируют в течение 15—20 минут. Порезы и повреждения присыпают толченым углем. Донце луковицы полезно припудрить мелом, чтобы предотвратить поражение клещом.

● Пересаженные и поделенные растения могут зацвести на следующий год за счет запасов в луковице, хотя корневая система еще не восстановлена. Нередко приходится слышать жалобы цветоводов, что лилия в первый год хорошо цвела, а затем — перестала. Тот, кто хочет иметь здоровые растения, должен запастись терпением и не давать им цвести в первый год после пересадки, чтобы лучше сформировалась корневая система.

● Быстрорастущие лилии (Азиатские и Трубочатые Гибриды) пересаживают через 3—5 лет, медленно развивающиеся (Мартагон и Восточные Гибриды) — через 6—7. Детку при пересадке отделяют и подращивают на специально подготовленной грядке.

● Одно из главных условий успешного выращивания лилий — создание хорошего дренажа, обеспечивающего свободный сток излишней влаги. Если весной, осенью или зимой в местах, где посажены луковицы, надолго застаивается вода, то они неминуемо заболеют или даже погибнут.

● При посадке лилий нельзя забывать, что их многолетние корни обладают способностью втягивать луковицы в глубину почвы. Поэтому крупные луковицы л. золотистой, л. королевской, л. Генри не нужно сажать слишком глубоко, иначе они будут слабо развиваться и не зацветут. Со временем луковица сама окажется на нужном уровне.



При секции цветоводства МГООП свыше 20 лет работает подстанция луковичных растений, объединяющая любителей Москвы и области. В нее входит около 80 человек — цветоводы-энтузиасты — служащие, рабочие, инженеры, научные работники, пенсионеры, те, кому общение с цветами доставляет истинное удовольствие.

Зимой 2 раза в месяц члены подстанции собираются на занятия по обмену опытом и другие мероприятия. Работники ботанических садов и опытные любители читают лекции, сопровождающиеся показом цветных слайдов. Слушатели знакомятся с лучшими сортами тюльпанов, нарциссов, лилий, с их новыми классификациями.

Интересны были также лекции, как «Тюльпаны отечественной селекции» (З. М. Силина), «Выращивание тюльпанов зимой» (Е. Н. Зайцева), «Вирусные болезни луковичных растений» (И. Т. Корнеева), «Защита луковичных растений от болезней и вредителей» (Л. Н. Мухина), «Лилии советской селекции» (В. А. Грот).

Своеобразной и нужной формой работы стали ежегодные опросы цветоводов-любителей по выявлению лучших сортов текущего года. Результаты опросов доводятся до сведения членов подстанции. Большую организационную работу в этом направлении проделали Г. М. Терешин и В. И. Бабкин.

Некоторые члены подстанции занимаются селекцией; свои сеянцы нарциссов имеют М. И. Акимов, М. М. Виноградов, А. А. Евланов и др., лилий — В. М. Розен, В. Е. Волков, В. П. Еремин, В. А. Гутаров. Организуются экскурсии в Главный ботанический сад АН СССР для знакомства с его коллекциями.

В прошлом году был выпущен информационный бюллетень, освещающий особенности выращивания луковичных растений и деятельность подстанции.

Зримыми итогами работы за год стали традиционные выставки: весенняя (тюльпаны, нарциссы, гнацинты) — в мае и летняя (лилии) — в июле. Проводятся они в выставочном зале МГООП. Достижения в выращивании луковичных кроме любителей, демонстрируются на своих стендах ГБС АН СССР, Ботанический сад МГУ и др.

Сорта на стендах располагаются по классам, что значительно облегчает работу жюри, в которое входят опытные цветоводы и научные работники.

Различные плакаты, таблицы, альбомы, посвященные выращиванию луковичных культур, дополняют показ. Очень украшают выставки работы подстанции аранжировщиков.

Ежедневно опытные цветоводы дают консультации, и каждый посетитель может получить совет по выращиванию интересующей его культуры.

Л. Н. СОКОЛОВ,
член бюро подстанции

Размножение лилии Ледебура

Из всех дикорастущих лилий нашей страны наиболее красива и редка л. Ледебура. Ареал ее ограничен: горы Талыша в Азербайджане и Иране, где она изредка встречается в лесах и на вырубках на высоте 1000—1500 м над уровнем моря. Мало знакома она и цветоводам.

Растение не превышает 70—90 см в высоту, образует 1—3 зеленовато-белых, с сиреневыми крапинками ароматных цветка, около 7 см в диаметре. В культуре при хорошем уходе бывает до 6 цветков. Недостатком этого вида, как и всех кавказских лилий, является значительная восприимчивость к серой гнили (ботритису). Зацветает обычно 20—25 июня, иногда позже. Цветет, как правило, в течение двух недель. Семена созревают в сентябре.

Обычно их рекомендуется сразу сеять в грунт (подобное происходит и в природе, когда они высыпаются из коробочек). Но очень важно учитывать климатические особенности мест произрастания. Ведь в горах весь сентябрь и октябрь стоит теплая и влажная погода, в ноябре лишь немного холодает. Потом наступает довольно длительная зима (без сильных морозов). Семена, попадая осенью на влажную теплую почву, прорастают — образуется маленькая луковичка, со временем углубляющаяся в землю. Она проходит период охлаждения и только после этого, весной, с наступлением теплой погоды, дает всходы. Зацветает (по литературным данным) на 3—4-й год после посева.

В нашем климате погодные условия осенью неблагоприятны для развития семян. Нередко они прорастают только через год после посева. Даже в комнате всходы бывают редкими и слабыми.

В результате многолетних опытов я пришел к наиболее эффективному способу, позволяющему добиться 100%-ного прорастания. Главное в нем — создание особого температурного режима, напоминающего природные условия.

Коробочки обрываю еще зелеными и дозариваю в комнате. Когда они побуреют и начнут растрескиваться,

вынимаю семена, смешиваю их со слегка влажным вермикулитом (можно взять перлит, опилки и другие материалы), сыпаю в полиэтиленовый пакет, завязываю и кладу на 6 недель в теплое место (23—26°C), потом на 4 недели — в более прохладное (17°C). Далее 12 недель держу на холоде (5°C). Удобнее всего использовать нижний отсек бытового холодильника. Иногда развязываю пакет и немного увлажняю субстрат (если он очень сухой).

Сигналом к высадке в грунт служит появление на образовавшихся к этому времени луковичках зеленых листьев. Это обычно бывает в начале апреля, когда земля в саду уже начинает просыхать и готова к обработке. Луковички выбираю и аккуратно сажаю в бороздки с песком в полутенистом месте. Землю подготавливаю заранее очень тщательно, так как лилии будут расти там много лет.

Нужно учитывать природные условия произрастания и постараться воспроизвести их в саду. Я делаю дренаж на глубине около 50 см, чаще всего из шлака, слоем 15—20 см. В лесу заготавливаю листовую перегной. Если он очень рыхлый, добавляю глинистую землю, затем немного песка и несколько горстей золы. Ни в коем случае нельзя давать торф: кавказские лилии в нем не растут. Место посадки должно быть чуть влажным, но не мокрым. Желательно прикрыть посадку каркасом с полиэтиленовой пленкой, чтобы не допустить пересушки земли, а также для продления периода вегетации. Необходимо защищать проростки от слизней и на зиму укрывать слоем листьев.

Размножал я эту лилию и чешуями. Отделив их осенью, отмывал от земли, протравливал 30 минут в бенлате, после чего выдерживал сутки в растворе янтарной кислоты (100 мг/л), затем смешивал с вермикулитом и хранил так же, как и при проращивании семян, изредка открывая пакет и проверяя чешуи. Подгнившие тут же удалял. Как правило, на каждой образывалось 1—2 некрупных луковички, которые пересаживал на грядку в мае-июне. Для любительских условий этот способ малоприменим, так как лучше не беспокоить луковичку, чтобы она не прекратила свой рост и не погибла.

Л. Ледебура — интереснейший объект для гибридизации, но до сих пор не зарегистрировано ни одного гибрида с ее участием. Есть

сведения, что И. Л. Заливский получал сеянцы от скрещивания этой лилии с л. белоснежной, но они не сохранились. При использовании пыльцы л. Ледебур для опыления Азиатских Гибридов семена почти не завязываются или их бывает очень мало.

Задача селекционеров — сохранить у гибридных сеянцев достоинства л. Ледебур (белый цвет, аромат, раннее цветение) и избавиться от ее недостатков (неустойчивость к серой гнили и низкий коэффициент размножения). Успех придет, когда за это возьмется как можно больше цветоводов, обладающих терпением и настойчивостью для такой интересной работы.

В. М. ЧУЧИН

127562, Москва, Алтуфьевское ш., 14, кв. 289

Перспективный сорт

Для быстрого размножения лилий очень важна их способность образовывать бульбы в пазухах листьев. К сожалению, у Трубочатых и Орлеанских Гибридов это свойство встречается редко: бульбочек образуется мало и до осени они вырастают незначительно.

Лет пять в моем саду растет сорт 'Ричард Лятти', который из всех известных мне бульбоносных Трубочатых лилий кажется наиболее перспективным. В середине июля распускаются его красивые душистые кремовато-зеленые длиннотрубчатые цветки длиной до 20 см. На одном стебле образуется до 50 бульбочек, которые до осени достигают размера крупной горошины, иногда развиваются даже маленькие листья. Бульбы укореняются сразу после посадки. Луковица дает цветочес через 2 года.

Как-то поздно осенью одна луковица случайно осталась на неприкрытой земле. Зима у нас неустойчивая: то мороз, то оттепель, часто гололеда. Нашел ее только весной, когда растаял снег. У нее были повреждены наружные чешуи, загнили корни. Чешуи я снял, луковицу продезинфицировал и посадил. Зацвела лилия в обычное время, завязала семена. Недаром М. Ф. Киреева («Цветоводство» № 4, 1981) характеризовала этот сорт как сравнительно зимостойкий.

От самоопыления 'Ричард Лятти' завязывает много крупных семян (450—600 шт. в одной коробочке). Сеянцы дают очень выравненные клоны, отличающиеся от родителей в основном только сроками цветения. Полноценные луковицы образуются на третий год.

Этот сорт выведен в Эстонии из семян, полученных из Южной Африки, цветоводом Л. Пыдерсон.

Скрещивая сорт 'Ричард Лятти' с Трубочатыми и Орлеанскими Гибридами, можно получить бульбоносные лилии с цветками разной окраски и формы.

Я. Ф. ВАСАРИЕТИС

229337, Латв ССР, Бауский р-н, п/о Вецумниекс, ул. Баложу, 4

Гибриды К. Зелтана

Мечтой каждого лилиевода являются Восточные Гибриды. Привлекают не только красота их изящных цветков, но и нежный аромат.

Они неплохо размножаются вегетативно: стеблевыми луковичками-детками, а также чешуями.

Слабое распространение их объясняется большой восприимчивостью к болезням, поздним цветением, из-за чего луковицы не успевают созреть и могут погибнуть зимой.

В моем саду вот уже лет десять с июня по сентябрь цветет не только лилия Кавказа, Азиатские, Трубочатые, но и Восточные Гибриды. Золотой фонд их составляют сеянцы нашего земляка К. Зелтана ('Мара', 'Майя', 'Пайя' и др.). В течение многих лет они хорошо приспособились к нашим местным климатическим условиям и, в отличие от новых американских сортов, образуют мощную корневую систему. Гамма окраски крупных, широкоотогнутых лепестков разнообразна — от снежно-белой до малиновой. Растения достигают в высоту 150—180 см.

Все эти годы гибриды К. Зелтана растут и зимуют в таких же условиях, как Трубочатые лилии. Единственное отличие: над грядкой рано весной я ставлю легкий пленочный каркас. Ранние сорта зацветают уже в начале июля (семена их созревают до морозов), а самые поздние — в середине августа. Луковицы до начала зимы полностью созревают и без ущерба переносят зиму.

Разумеется, начинающие лилиеводы должны внимательно познакомиться с особенностями выращивания Восточных Гибридов, но не следует заранее пугаться трудностей.

Я. А. ПЕЛЕКЗИРНИС

229067, Латв ССР, Рижский р-н, п/о Марупе, ул. Вентас, 12

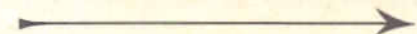
Редкое явление

Несколько лет назад мы начали культивировать л. прекрасную разн. глоризоидную (L. s. var. gloriosoides). Первые годы выращивали ее в грунте. На зиму грядку укрывали слоем листь-

ев, и все же луковицы страдали от мороза, плохо росли и не цвели.

Тогда применили другой метод — летом растения оставляем в грунте, а осенью пересаживаем их с комом в плошки и переносим в подвал. В течение зимы землю в плошках умеренно увлажняем. Весной снова высаживаем в грунт, где они нормально растут и цветут. Способ этот трудоемкий, но очень надежный.

Размножаем л. прекрасную вегетативно — при пересадке (в мае) отделяем от взрослых луковиц по несколько чешуек. Предварительно заполняем плошки (до половины) питательной смесью из дерновой земли, листового перегноя, торфа, песка (3:3:1:1) небольшого количества шла-



На снимках — сорта отечественной селекции. Вверху — 'Энергия' (В. П. Орехов), внизу — 'Русское Поле' (М. Ф. Киреева).

ка. Сверху насыпаем 3-сантиметровый слой речного песка, раскладываем чешуи (продезинфицированные в марганцовке) и покрываем слоем песка. Обильно поливаем, выносим в тенистое место сада. В течение лета поддерживаем субстрат в умеренно влажном состоянии. К концу сентября на чешуйках образуются луковки-детки, а над поверхностью земли появляются первые зеленые листья. Отделяем луковички от чешуи и высаживаем по несколько штук в плошку.

С наступлением осенних заморозков заносим плошки в комнату на подоконник. В зимнее время подсвечиваем электролампой (100 ватт) по 4—5 часов ежедневно. В январе наши растения достигают уже 25—35 см.

В 1979 г. мы наблюдали редкое явление — на стеблях лилий, выросших из чешуи, в пазухах нижних, а потом и верхних листьев появились бульбочки. Позже у каждой отросли небольшие белые корни, они срослись с основанием листа, пронизав его пластинку. Для посадки пришлось отделять детки вместе с листом. В земле они хорошо укоренились и пошли в рост.

Возможно, образованию деток на стеблях способствовало то, что мы три раза в день опрыскивали растения водой, так как в квартире был сухой воздух от печного отопления, а температура достигала 25°.

**В. С. ГЛУХОВСКАЯ,
В. Ф. ПОТАПОВ**

152916, Рыбинск, Ярославской обл., д. Переноса, 5, кв. 2

О хранении луковиц

В средней полосе России и на севере, северо-востоке Украины Восточные Гибриды плохо сохраняются в почве зимой: без укрытия они вымерзают, а с укрытием нередко вымокают и загнивают.

Многие рекомендуют выращивать их в контейнерах и держать зимой в подвале. Но этот способ очень трудоемкий.

Я считаю, что лучше всего хранить луковицы в погребе в мешках с песком.

На дно мешка помещаем чистый песок (2—3 см), на него в один ряд укладываем луковицы и засыпаю их песком слоем 1—2 см, затем располагаю следующий ряд и т. д. Между крупными луковицами можно размещать мелкие. Отдельные экземпляры удобно держать в небольших пакетах, мелкие луковицы и детку лучше сохранять отдельно.

Весной стараюсь высаживать лилии как можно раньше, когда позволит погода. При запоздании с высадкой образуются длинные ростки, обращаться с ними надо осторожно — они очень хрупкие и легко обламываются.

В суровых климатических условиях, где морозы достигают 50°C, можно

применять этот способ при культивировании, например, Орлеанских Гибридов.

Н. А. НЕСТЕРЦОВА

310164, Харьков, пр. Ленина, 59, кв. 32.

Подзимний посев

Лилия королевская (*L. regale*) по праву считается одной из ведущих декоративных культур. Она ежегодно образует очень много семян, из которых можно за 2—3 года получить цветущие молодые растения.

К сожалению, у нас в Курской области семена часто не вызревают из-за ранних заморозков. Во избежание этого в сентябре-октябре подвзранные к колыхкам цветоносы с недозревшими коробочками укрываю полиэтиленовой пленкой. Коробочки снимаю, когда они станут коричневыми. Если помедлить со сбором, они могут раскрыться.

Я убедился, что лучше всего сеять под зиму — в конце октября — начале ноября. Осенью 1979 г. я оставил на двух растениях по три самых крупных цветка, на которых хорошо завязались семена.

Землю для посева подготовил заранее. Перекопал ее, внес 100 г нитроаммофоски и ведро перепревшего навоза на 1 м². Свежесобранные и просушенные семена отсортировал, удаляя наиболее легкие. Протравил в 0,5%-ном растворе формалина в течение 15 минут и затем промыл в холодной кипяченой воде. Высаял семена рядами в немного увлажненную землю. Тонкой дощечкой наметил в почве через 15 см бороздки глубиной 1—1,5 см, разложил семена с интервалом 1—1,5 см. Затем засыпал крупнозернистым речным песком и слегка уплотнил почву.

Весной появились дружные всходы. Молодые растения очень отзывчивы на удобрения. Три раза подкормил полным минеральным удобрением (25 г азотных, 15 — фосфорных и 10 г калийных на 10 л воды). Первую подкормку дал через 3 недели после появления всходов. Раствор удобрений заливал лейкой в проделанные между рядами бороздки глубиной 4—5 см.

Почву содержал в рыхлом состоянии, сорняки удалял. Вторую и третью подкормки вносил с интервалами 30—40 дней после первой. Несколько раз за лето обильно поливал и затем рыхлил почву. К осени образовались небольшие луковички (с лесной орех). В октябре рассыпал по посадкам питательную смесь из древесных листьев, птичьего помета и навоза-сыпца слоем 5—7 см. Это способствует сохранению и улучшению структуры верхнего слоя почвы, а весной и летом питательная смесь служит мульчей.

На второй год весной и летом сеянцы очень хорошо развивались, многие

образовали 1—2 цветка. Дважды подкормил их органическими и минеральными удобрениями, совмещая подкормку с поливом.

На третью весну посадил лилии на постоянное место. При посадке луковиц добавил смесь листовой и дерновой земли и немного речного песка. В это время они достигали в диаметре 5 см.

При семенном выращивании лилии королевской, как правило, сохраняются все декоративные признаки материнского растения. Цветки очень ароматные, белые, с широким отгибом и розоватым налетом с наружной стороны.

Г. К. ШЛОМИН

307800, Курская обл., г. Суджа, Привокзальная ул., 32.

От редакции. Сообщение Г. К. Шломина интересно, однако следует иметь в виду, что не всегда зимние условия могут быть благоприятными для получения всходов весной. Поэтому более надежен все-таки весенний посев.

Для преодоления несовместимости

Отдаленные скрещивания дают возможность цветоводам получать новые растения с комплексом ценных признаков, но при обычной технике опыления осуществить гибридизацию не всегда возможно. В последнее время за рубежом стали применять метод нанесения пыльцы непосредственно на обрезанный столбик.

Его удаляют на расстоянии 10 мм от верхушки завязи, затем оставшуюся часть подрезают вдоль и накладывают пыльцу на внутреннюю поверхность канала столбика. Место опыления изолируют (например, с помощью полиэтиленового пакетика), чтобы предотвратить пересыхание.

Особенно больших успехов достигли японские селекционеры. Им удалось скрестить лилию длинноцветковую (*L. longiflorum*) с л. приятной (*L. amabile*), л. карликовой (*L. pumilum*), л. одноцветной (*L. concolor*), л. понижающей (*L. cernuum*), л. Генри (*L. henryi*) и л. белоснежной (*L. candidum*).

В этом году и я попробовал использовать этот метод. Хотя скрещивания не всегда были успешными, тем не менее, уже завязались плоды от комбинаций: л. орлеанская × л. однобратственная (*L. aurelianense* × *L. monadelphum*), 'Стройная' × л. Ледебура (*L. ledebourii*), 'Случайная' Москва-ка × л. прекрасная (*L. speciosum*).

Эта техника опыления, вероятно, может использоваться нашими цветоводами в селекции и некоторых других декоративных растений.

А. В. ОТРОШКО

107076, Москва, Преображенская ул., 5/7, кв. 17

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ОЗЕЛЕНЕНИИ

Современный сортимент дает возможность иметь цветущие лилии в саду практически в течение всего вегетационного периода — с конца мая до октября. Разнообразные окраска, форма цветков и высота растений позволяют использовать их во всевозможных сочетаниях между собой и с другими многолетниками.

Лилии как бы созданы для ландшафтного озеленения — они прекрасно выглядят на фоне кустарников и газона.

Большинство лилий хорошо развивается в полутенистых местах. Поэтому их можно сажать среди таких невысоких кустарников, как азалии, рододендроны, волчегодники, а также папоротников, травянистых многолетников. В течение всего периода вегетации легкая тень защищает лилии от яркого солнца, а землю — от перегрева и пересыхания. Опавшие осенние листья способствуют сохранению луковиц в зимние морозы. Но под деревьями и высокими кустарниками, которые сильно истощают почву, эти растения сажать нельзя.

Учитывая, что большинство лилий цветет в середине лета (в июне — июле), в совместных посадках с ними следует предусмотреть размещение растений, которые бы, сменяя друг друга, цвели в течение всего сезона. Весной — это тюльпаны, нарциссы, первоцветы, ирисы, в конце лета и осенью — астры (однолетние и многолетние), гладиолусы, канны.

Особенно хороши лилии в групповых посадках, миксбордерах; низкие формы — в рабатках, вдоль дорожек. Перед ними можно разместить стелющиеся флоксы, примулы (особенно ушковую), седумы и другие почвопокровные растения.

Наиболее высокорослые сорта ('Стройная', 'Восток-2', 'Коннектикут Кинг', 'Тамбовчанка', 'Полянка' и др.) высаживают на втором плане или в центре газона. Более темные по окраске — располагают ближе, чем желтые или белые.

Лучшее впечатление создается от групповой посадки — по 3—7 и более луковиц одного сорта. Если в миксбордере используется сразу несколько сортов, надо учитывать контрастность окрасок, чередуя красные и желтые, светло-абрикосовые и сиренево-розовые.

При совместной посадке с другими многолетниками необходимо предусмотреть, чтобы при одновременном цветении сочетания окрасок были гар-

моничными. Очень хорошо выглядят желтые, оранжевые и красные лилии рядом с голубым и синим дельфиниумом, голубыми ирисами позднего цветения (гигантский, ложный, Кемпфера и др.), белыми ромашками. К белым лилиям подходят цветы любой окраски, но особенно хороши красные — канны, ранние гладиолусы. Желтые и оранжевые составят единую цветовую гамму с гелиантусом и рудбекией.

Благодаря большому разнообразию окрасок можно подобрать красивые группы из одновременно цветущих сортов и видов. Например, лимонно-желтая 'Дестини' выглядит более яркой рядом с темно-вишневыми лилиями 'Диана' или 'Ночка'; золотисто-желтый 'Коннектикут Кинг' хорошо контрастирует с красным сортом 'Коннектикут Ред'. Некоторые невысокие виды — л. карликовая (*L. pumilum*), л. одноцветная (*L. concolor*), л. понижающая (*L. setuatum*) и другие способны украсить каменные цветники. Интересны их композиции с алиссумом, обриетой, стелющимися флоксами, виолой (эти низкие растения к тому же предохраняют почву от перегрева).

Очень эффектны рабатки из лилий разных сроков цветения, например раноцветущих кавказских, шафранной, Тунберга. Бордюром для них могут быть ранние и низкие сорта многолетних флоксов, которые прикроют отцветающие стебли лилий. Хорошо использовать для окаймления такие летники, как агератум с раскидистыми голубоватыми соцветиями.

Создавая различные группировки с лилиями в миксбордере, следует помнить, что они будут красиво выглядеть лишь с растениями, имеющими

крупные листья и стебли, как, например, пионы, канны, рудбекии. Не следует высаживать лилии рядом с растениями с мелкими цветками и соцветиями, типа золотарника (солидаго).

В последнее время начали высаживать лилии наряду с другими луковичными в различных емкостях — горшках, вазах, ящиках и т. д. Это дает возможность размещать цветущие растения в самых неудобных для грунтового выращивания местах: на асфальте, под деревьями, а также на балконе, веранде, во внутренних двориках общественных зданий.

Высаживать луковицы в емкости можно осенью, весной и даже летом в период бутонизации. Лучший срок — ранняя осень: до наступления холодов луковицы хорошо укореняются и весной энергично трогаются в рост. Подготовленные емкости с луковицами ставят в траншеи и укрывают листьями, опилками или стружками. Незимосткие лилии помещают в подвал, где поддерживают температуру около 0° С.

Для более раннего весеннего или зимнего цветения растения в контейнерах вносят в теплое помещение, где Азиатские Гибриды зацветают через 60—70 дней, Трубочатые — через 100—130, Восточные — через 120—140, при условии достаточного освещения.

После окончания цветения лилий нельзя забывать об уходе за ними, сохранении в хорошем состоянии листового аппарата, активной работе которого необходима для развития луковиц и закладки цветочных почек. В это время следует продолжать обработку растений фунгицидами, рыхлить, пропалывать, подкармливать фосфорно-калийными удобрениями.

Сорт 'Баядерка' селекции М. Ф. Куреевой.



ЧТО ВЫБРАТЬ?

Начинающий цветовод подчас теряется в огромном разнообразии видов и сортов лилий.

При подборе ассортимента важно учитывать как декоративные свойства растений (разнообразие в строении и окраске цветков, сроки цветения, высота), так и особенности их экологии.

Поскольку нет возможности перечислить все известные виды и сорта, ограничимся наиболее распространенными у нас.

ЗИМОСТОЙКИЕ

Виды восточно-азиатского происхождения: л. даурская, л. ланцетолистная (л. тигровая), л. карликовая, л. поникающая, л. пятнистая, л. кудреватая и полученные от них Мартагон и Азиатские Гибриды ('Дестини', 'Инчантмент', 'Стройная', 'Восток-2', 'Амалия', 'Азлита' и др.).

Лилии европейского происхождения — белоснежная, голландская, Кессельринга, Совича, Ледебура, однобратственная.

Североамериканские виды — л. леопардовая, л. канадская и др. и их гибриды ('Дель Норте', 'Батеркап', 'Беллингем' и Булвуд Гибриды).

НЕДОСТАТОЧНО ЗИМОСТОЙКИЕ

Требуют легкого укрытия на зиму в центральных районах и значительного утепления — в северных и восточных зонах.

Л. королевская, л. серноцветная, л. славная и их гибриды ('Эстония', 'Ядвига', 'Пинк Перфекшн', 'Волжанка' и др.).

Звездчатые лилии, происходящие от л. Генри и Трубчатых, более зимостойки, но им необходимо небольшое

укрытие на случай суровой зимы в средней и более северных зонах.

НЕЗИМОСТОЙКИЕ

Л. длинноцветковая, л. формозская, л. филиппинская и другие виды и сорта, относящиеся к V разделу.

Л. прекрасная и л. золотистая требуют обязательного укрытия во всех районах, кроме юга страны.

РАНОЦВЕТУЩИЕ

Кавказские виды: л. однобратственная, л. Совича, л. Кессельринга, л. Ледебура.

Азиатские: л. карликовая, л. даурская, л. кудреватая и их гибриды (группа Голден Челис, 'Эрли Бёрд', 'Илушас', 'Фиалковая', 'Дочь Фиалковой', 'Память Мичурина' и др.).

СРЕДНЕГО СРОКА ЦВЕТЕНИЯ

Большинство Азиатских Гибридов ('Инчантмент', 'Дестини', 'Стройная' и др.).

Л. королевская и большинство гибридов VI раздела с трубчатой формой цветка.

ПОЗДНОЦВЕТУЩИЕ

Восточные виды: л. прекрасная, л. золотистая и их гибриды (но среди них есть сорта со средним сроком цветения, например 'Сармите' и другие селекции К. М. Зелтана).

Л. ланцетолистная (л. тигровая), л. Генри и ее гибриды (группа Латгале и др.).



— ДЛЯ ВЫГОНКИ

'Полянка', 'Польмия', 'Редстарт', 'Росинка', 'Ричард Лятти', 'Светлана', 'Фантазия', 'Эстония', 'Ядвига'.

ДЛЯ ПОЛУТЕНИ

Л. Хансона, л. золотистая, л. Давида, л. канадская, л. кудреватая, л. леопардовая, л. ложнотигровая (л. Максимо-вич), л. прекрасная, л. приятная, л. ланцетолистная (л. тигровая), л. японская.

Сорта: 'Фиалковая', 'Дочь Фиалковой', 'Память Мичурина'.

ДЛЯ КАМЕНИСТЫХ ЦВЕТНИКОВ

Л. карликовая, л. поникающая, л. мозолистая, л. одноцветная, л. даурядная, л. изящная (л. овсянка), л. пиренейская, Арлекин Гибриды.

С ПРИЯТНЫМ АРОМАТОМ

Л. белоснежная, л. длинноцветковая, л. золотистая, л. карликовая, л. прекрасная, л. розовая, л. формозская, л. японская, л. поникающая и их гибриды.

Большинство Трубчатых лилий: л. королевская, л. Саргент, л. славная и их гибриды (имеют приятный, но очень сильный аромат).

Звездчатые лилии.



НА ГОРКЕ

У ВОДОЕМА



НИЗКОРОСЛЫЕ

Л. карликовая, л. поникающая, л. Ледебура, л. даурская (низкорослая разновидность), л. шафранная.

Сорта: 'Байямс Руби', 'Паприке', 'Славянка', 'Золотая Нива' и др.

ВЫСОКОРОСЛЫЕ

Большинство Трубчатых лилий, л. Генри и их гибриды ('Крустпилс', 'Зелта Юбилея', 'Сувенир', 'Золушка', 'Солистка Балета').

Азиатские Гибриды: 'Стройная', 'Восток-2', 'Розовая Прима'.

БУЛЬБОНОСНЫЕ

Л. ланцетолистная (л. тигровая), л. Саргент, л. серноцветная, л. бульбоносная.

Сорта: 'Азлита', 'Вероника', 'Жизель', 'Инчантмент', 'Ночка', 'Пинк Шампань',

ДЛЯ БОРДЮ



ДЛЯ ВЫГОНКИ

Л. золотистая, л. даурская, л. длинноцветковая, л. королевская, л. прекрасная, л. ланцетолистная (л. тигровая).

Гибриды: Орлеанские, Фиеста, Мид-Сенчури, Олимпик, Коронадо, Ройял Голд.

ДЛЯ ПОСАДКИ НА ВЛАЖНЫХ ПОЧВАХ С ХОРОШИМ ДРЕНАЖЕМ

Л. канадская, л. двурядная, л. ланконгская, л. ложнотигровая (л. Максимова), л. Пэрри, л. красноватая, л. превосходная.

ОКРАСКА ЦВЕТКА

Оранжевая: л. ланцетолистная (л. тигровая), л. Генри, л. Давида.

Сорта: 'Инчантмент', 'Нарядная', 'Ориндж Лайт', 'Смена', 'Славянка', 'Сандерболт', 'Тарантелла', 'Фуга', 'Яутри Берни'.

Желтая: л. Совича, л. Кессельринга, л. однобратственная.

Сорта: 'Арагон', 'Азита', 'Батеркап', 'Голден Спендор', 'Золотое Лето', 'Золотая Нива', 'Коннектикут Кинг', 'Натмегер', 'Осенняя Песня', 'Экзоти-

БУКЕТЫ И КОМПОЗИЦИИ

Благодаря большому разнообразию окраски и формы цветков лилии широко применяются в аранжировке. Их используют для букетов и композиций разного размера и формы, отдельно и в сочетании с другими растениями.

Срезать лилии рекомендуется утром или вечером, пользуясь остро заточенным ножом. Косой срез облегчает поступление влаги в проводящие сосуды стебля. Лучше выбирать растения с нераспустившимися бутонами — они хорошо раскрываются в воде.

Наиболее изысканные Восточные лилии — прекрасная, золотистая и их гибриды, к сожалению, пока еще довольно редки. Из них получаются великолепные букеты для невесты, композиции в низких вазах и корзинах.

Из Трубчатых лилий, имеющих крупные цветки и высокие стебли, неплохо удаются большие букеты в напольных вазах. В таких букетах очень уместно использовать листья рогоза, тростника, антра и других болотных трав.

Белая королевская лилия и ее гибриды прекрасно сочетаются с цветами любой окраски, но особенно с синим и голубым дельфиниумом. Если добавить в букет ажурную гипсофилу, то крупные цветки Трубчатых лилий кажутся на ее фоне более легкими, воздушными.

Следует иметь в виду, что сильный аромат Трубчатых лилий иногда вызывает головную боль и аллергию. Поэтому композиции из них не рекомендуется ставить в жилых комнатах. Они больше подходят для просторных общественных помещений — клубов, фойе, сцен, выставочных залов и т. д.

Среди Трубчатых Гибридов есть лилии с нежным ароматом, пригодные и для букетов в жилых помещениях. Это прежде всего сорта, относящиеся к группе Звездчатых.

Благородный материал для декоратора — Азиатские Гибриды. Большинство лилий этого раздела имеют яркие цветки — красные, оранжевые, желтые. В последнее время появились также розовые, абрикосовые сорта, и теперь гамма окрасок Азиатских лилий включает почти все цвета, кроме синего.

В композиции с красными, желтыми и оранжевыми Азиатскими лилиями желательно добавлять белые и голубые цветы. Очень подходят например, веточки жасмина, соцветия голубого дельфиниума, а также белые и голубые ирисы (особенно сибирский и ги-

гантский), ромашка, колокольчики, платикодон, гипсофила.

Неплохо выглядят лилии в букете вместе с флоксами, но надо особое внимание обращать на их цветовые сочетания. Например, красные лилии хороши с белыми и розовыми флоксами, но совершенно недопустимы оранжевые лилии с красно-фиолетовыми флоксами.

Букет можно составить только из лилий разных сортов, используя гармоничные цветовые сочетания. Иногда бывает достаточно и единственного соцветия, чтобы создать эффектную композицию, добавив к нему красивые листья или причудливо изогнутые ветки древесных растений.

Лилии с поникающими чалмовидными цветками больше подходят для раскидистых букетов. Соцветия с вертикально направленными, устремленными вверх цветками пригодны как для низких, так и для высоких строгих композиций.

Не следует увлекаться большим количеством цветов. В некоторых случаях целесообразно проредить соцветие или сильно укоротить его (для композиции в низкой вазе). Для миниатюр или бутоньерок используют отдельные цветки.

Нередко лилии приносят огорчение из-за пачкающих пыльников, которые оставляют следы на одежде или скатерти. Если это случилось, не следует пылью втирать в ткань (особенно рукой). Она легко стряхивается с помощью кусочка ваты или щеточки, отстирывается обычными моющими средствами. Чтобы избежать загрязнения, пыльники можно удалить. Но обычно яркие пыльники очень украшают цветок, а их удаление обедняет его. В таком случае стоит только подстелить под букет салфетку из бумаги или ткани.

И еще один совет: срезая лилии для букета, оставляйте на растении большую часть стебля и листьев. Тогда оно лучше подготовится к следующему году и будет обильнее цвести. Во второй половине лета идет накопление питательных веществ в луковице, закладываются почки возобновления, а у некоторых видов и цветочные почки.

ЧИТАЙТЕ О ЛИЛИЯХ

АЛФЕРОВ В. А. Луковичные цветочные растения. М., 1956

ВРИЩ Д. Л. Лилии Дальнего Востока и Сибири. Владивосток, 1972

ГРОТ В. А. Лилии и их культура. М., 1966

ЗАЛИВСКИЙ И. Л. Лилии. М — Л, 1959

НЕГРОБОВ В. К. Лилии в вашем цветнике. Донецк, 1969

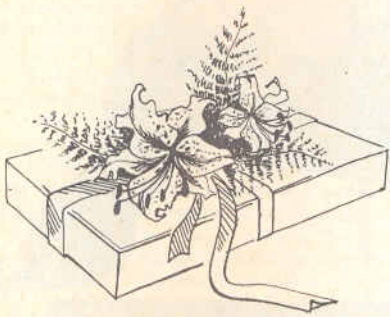
НЕСАУЛЕ В., ОРЕХОВ В. Лилии. Рига, 1973

НИКОЛАЕНКО Н. П. Лилии. М., 1954

РУЦКИЙ Н. И. Лилии. Минск, 1970

ШИПОВСКАЯ Е. И., КОЛОКОЛЬНИКОВА В. И., МАТРОСОВА Г. В. Лилии (Виды, разновидности и гибридные формы). М., 1972

К ПОДАРКУ



ка', Голден Челис Гибриды.

Розовая и сиреневорозовая: л. поникнувшая, л. кудреватая.

Сорта: 'Амалия', 'Дель Норте', 'Демзан', 'Пинк Перфекшн', 'Розовая Прима', 'Розабелл', 'Светлана', 'Соната', 'Фантазия'.

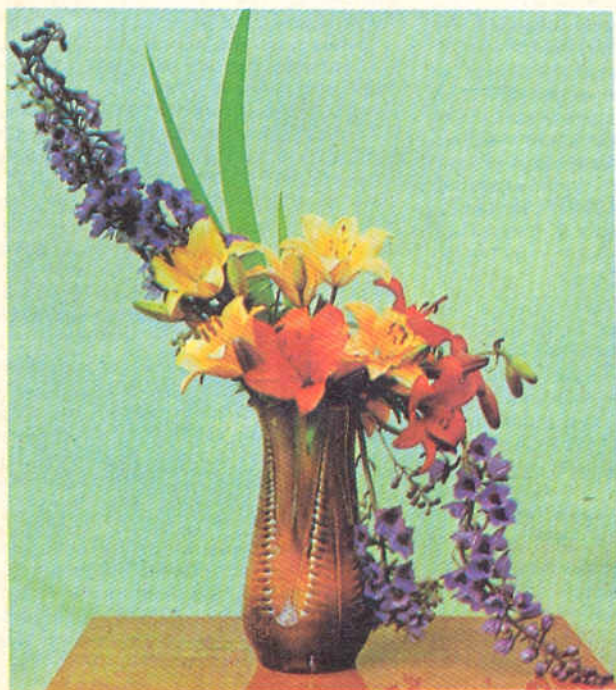
Белая и кремовая: л. белоснежная, л. королевская, л. длинноцветковая, л. Ледебур.

Сорта и гибриды: 'Арпус Плана', 'Балта Дама', 'Балтайс Старс', 'Бривива', 'Блэк Меджик', 'Волжанка', 'Героям Сталинграда', 'Жизель', 'Зоя', 'Ирина', 'Невеста Героя', Олимпик Гибриды, 'Росинка', 'Скайдра Сирдс', 'Снежинка', 'Уайт Принцесс', 'Холмарк', 'Эстония'.

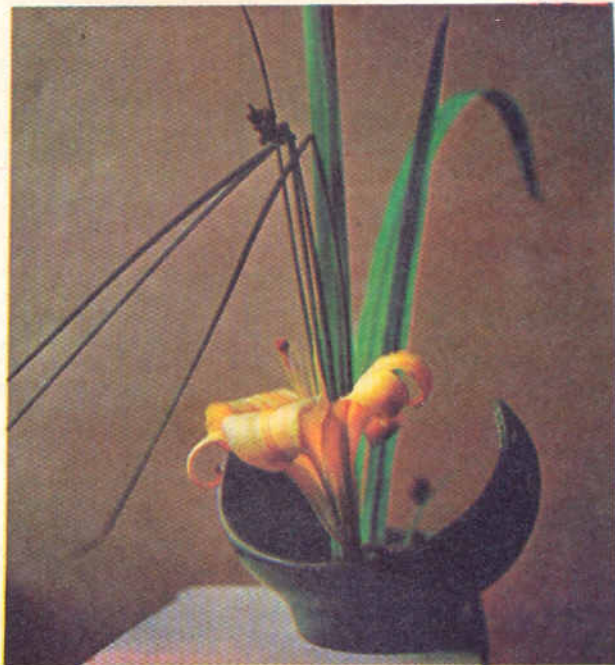
Красная: л. карликовая, л. одноцветная, л. даурская.

Сорта: 'Алые Паруса', 'Байамс Руби', 'Вилтигринум Орехови', 'Восток', 'Восток-2', 'Диана', 'Илушаск', 'Кармен', 'Коннектикут Ред', 'Паприке', 'Ред-старт', 'Ред Найт', 'Ред Бэнд'.

БУКЕТЫ И КОМПОЗИЦИИ



*Композиции из лилий,
ирисов, дельфиниума, ситника,
составленные
М. Ф. Киреевой и А. В. Бакевич.*



На странице 11 — лилия Совича. В подборке использованы снимки Е. Шиповской, М. Барановой, М. Киреевой, В. Шамова, А. Веселухина, Ю. Кравчука.