

март – апрель  
2. 2010

РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ И ЛЮБИТЕЛЕЙ. ОСНОВАН В 1958 г.

# Цветоводство

Флористическое шоу  
«Образы родной природы»

Водоем в саду

Малый бизнес  
на приусадебном участке

Еще раз о природном саде

Пушкиния и хионодокса

Декоративные формы вишни





Седьмая специализированная выставка цветочной рассады, посадочного материала декоративных растений, оборудования, сопутствующей продукции для озеленения городских и загородных территорий



**Москва ВВЦ  
Павильон № 57**

# Московская зеленая неделя

**19-22 мая 2010 г.**



**В ПРОГРАММЕ ВЫСТАВКИ:  
конкурсы, семинары, лекции**

На выставке в широком ассортименте представлена цветочная рассада, посадочный материал декоративных растений, оборудование и материалы

Тел.: (495) 544-3820, 544-3822  
Факс: (495) 544-3825  
E-mail: [vvc@exproflowers.ru](mailto:vvc@exproflowers.ru)

**ОРГАНИЗАТОРЫ:**

**Всероссийский выставочный центр  
ЗАО ОП ВВЦ «Цветоводство и озеленение»**

**ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:**

**Министерства регионального развития РФ  
Министерства сельского хозяйства РФ  
Правительства Москвы**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР**

журнал 

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ- ПАРТНЕР: [www.greeninfo.ru](http://www.greeninfo.ru)**

**ИНТЕРНЕТ- ПАРТНЕРЫ: [www.greencom.ru](http://www.greencom.ru) [www.gardener.ru](http://www.gardener.ru)**

## В НОМЕРЕ

Десятилетний научно-популярный иллюстрированный журнал  
Основан в январе 1958 г.  
Учрежден ООО «Редакция журнала «Цветоводство»

### Главный редактор

Любовь Сергеевна Шашкова,  
кандидат биологических наук

### НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Наталья Александровна  
Андриевская  
(зам. главного редактора),  
Татьяна Анатольевна Френкина  
(отделы промышленного цветоводства,  
озеленения, аранжировки),  
Любовь Михайловна Хитрова  
кандидат биологических наук  
(отдел науки),  
Галина Александровна Николаева  
(отдел любительского цветоводства)  
Марианна Юрьевна Серафимова  
(секретариат)  
Дизайн  
Юлия Сулимова

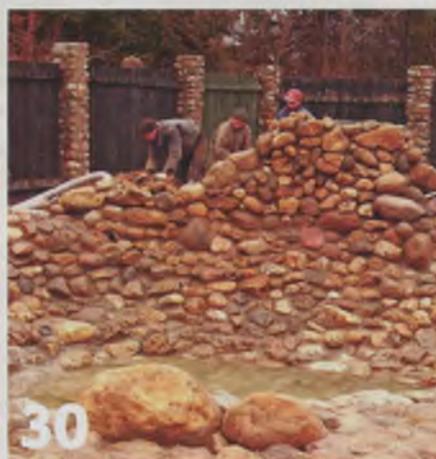
Журнал зарегистрирован  
в Министерстве печати и информации  
Российской Федерации,  
регистрационный номер 0110448  
© «Цветоводство», 2010

Индекс журнала «Цветоводство»  
по каталогу Роспечати – 71061  
(полугодовая подписка),  
– 48196 (годовая подписка);  
с приложением «Узамбарская фиалка»  
– 82598 (полугодовая подписка),  
– 48245 (годовая подписка);  
по каталогу «Почта России» – 99593,  
с приложением «Узамбарская фиалка»  
– 99595.

Адрес редакции: 107076  
Москва, Колодезный пер., д. 3, стр. 4  
Тел/факс: (495) 781 59 33,  
www.tsvetovodstvo.com  
E-mail: tsvety@rol.ru

Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных  
объявлений.  
Перепечатка допускается только  
с письменного разрешения редакции.

Подписано к печати 18.02. 2010 г.  
Отпечатано в типографии  
«АЛМАЗ-ПРЕСС»  
Россия, 123 022, Москва,  
Столярный пер., д. 3/34  
Тел.: (495) 781 19 90  
781 19 99  
Тираж 35 000 экз.  
Розничная цена свободная



## 2 В оранжереях и питомниках

### Greenhouses & Nurseries

Френкина Т. Десятая юбилейная  
*Frenkina T. Horti Fair-2009*

Троицкая Ю. Потерь можно избежать (ошибки при выращивании рассады)

*Troitskaja Ju. Bedding plants: cultivation mistakes*

Котов В. Семеноводство аквилегии  
*Kotov V. Aquilegia from seeds*

## 9 В мире науки

### World of Science

Седельникова Л. Хионодокса и пушкиния в Сибири  
*Sedelnikova L. Chionodoxa and Puschkinia in Siberia*

Кузнецова А., Воронов А. Декоративные формы вишни

*Kuznetsova A., Voronov A. Sakura-like Prunuses in Krasnodar*

Голиков К. Новый ботанический сад в Крыму

(интервью с к.б.н. А. Репецкой)

*Golikov K. The new botanical garden in Crimea*

(interview A. Repetskaya)

Лях В. Болезни гиацинтов

*Ljakh V. Diseases of hyacinths*

## 20 Селекция и коллекции

### Selection & Collections

Борисова В. Медалисты будущего, или  
Fleuroselect-2009

*Borisova V. Fleuroselect-2009*

Семенов Д. Суккуленты Фландрии

*Semenov D. Flanders: collections of sukkulent plants*

## 26 Ландшафт и дизайн

### Landscape & Design

Френкина Т. Подвиг воссоздания шедевра

*Frenkina T. National Award: Pavlovsky park restoration*

Батов С. Рукотворный водоем

*Batov S. Self-made garden pool*

## 35 Уроки бизнеса

### Business Lessons

На приусадебном участке (интервью с директором  
фирмы «Полицвет» А. Быковым)

*Small family farm – with profit (interview A. Bykov, «Politsvet»)*

## 38 Из жизни флористов

### Florist Life

Образы родной природы (Центр «ЭФдизайн»)

*Floral show «My native Land» (EFdesign)*

Любовь и романтика

(конкурс флористов в «Московском»)

*Agroholding «Moskovsky»: florist contest with pot plants*

## 44 В саду и дома

### Your Garden, Your House

Сезонные заботы

*Seasonal tips*

Аверчева О., Чуб В. Подарите им солнце

*Avercheva O., Chub V. Ornamental plants and light*

Николаева Г. Дайте жить саду

*Nikolaeva G. Again about natural garden*

**Цветы без разбору.** Шашкова Л. В фате цветов  
и розовых, и снежных... (миндаль низкий)

*Shashkova L. Its tender flowers come back to mt (Prunus nana)*

Дмитриева Н. На окне любимый бальзамин

*Dmitrieva N. Impatiens for house and garden*

Балин А. Главное – не проспять

*Balin A. Selenicereus grandifloris*

Гусев Б. Удивительная эуфорбия

*Gusev B. Euphorbia pugniformis*

Вологодская областная  
универсальная  
научная библиотека

На первой странице обложки: модель «Птица, солнце»  
(авт. А. Семнихица, Л. Доленко, О. Черных, Архангельск).  
Фото «Центр ЭФдизайн». К статье на стр. 38

# 10-я юбилейная

В октябре 2009 года Международная ярмарка декоративного садоводства в Амстердаме отметила свое 10-летие. Как известно, она объединила 2 выставки, много лет проводившихся в Голландии, но в разное время: промышленного цветоводства (в Аалсмеере) и технического оснащения отрасли (в Амстердаме). И вот уже 10 лет оба важнейших сектора отрасли демонстрируют свои достижения под одной крышей выставочного комплекса RAI.

В составе международной пресс-группы по приглашению «Блюменбюро Холланд» работала ведущий редактор нашего журнала Татьяна ФРЕНКИНА. Предлагаем вашему вниманию ее аналитический обзор Horti Fair-2009.

## За экологически чистое будущее

Так звучал общий девиз выставки. Эта тема, заявленная еще на Horti Fair-2008, получает все более широкую поддержку и производителей, и торговцев цветами. Речь идет об энергосберегающих технологиях, использовании новых источников тепла, органической агротехнике (без химических удобрений и регуляторов роста), подлежащих утилизации горшков, упаковочных материалов и др. Все этому придается большое социальное значение. В следующем номере я расскажу об этом подробнее.

## Коротко о главном

- Выставка разместилась на 60 тыс. м<sup>2</sup>. В ней приняли участие 725 экспонентов из 46 стран. Национальные стенды развернули 19 государств Европы, Азии, Африки, Латинской Америки.
- Посетители — только профессионалы. Их число приблизилось к 50 тыс. человек. Они прибыли из 100 стран.
- Структура выставки включает 2 основных направления: растениеводческое и техническое.
- В растениеводческих павильонах разместились срезанные, горшечные и садовые цветы (готовая продукция, семенной и посадочный материал), флористика, упаковка, услуги цветочного сервиса, все формы торговли.
- В технических павильонах демонстрировались новейшие конструкции теплиц, системы автоматизации, освещения, обогрева и охлаждения, вентиляции, водоснабжения, климат-контроля и другое оборудование, машины, субстраты, компосты, удобрения и др.
- Соответственно этой структуре участники заранее представляют на суд жюри свои новинки. Сначала эксперты отбирают номинантов, а среди них уже определяют призеров. Награды за лучшую инновацию получают только один культивар и одна техническая разработка.

Учредители акции — Оргкомитет выставки и информационно-издательское агентство «Reed Business». Победители, помимо престижа и славы, получают по 5 тыс. евро.

- Лучшей технологической новинкой признана разработка голландской фирмы «Hortiquip», касающаяся автоматической расстановки подпорок при выращивании горшечного фаленопсиса.

Учитывая интересы подавляющего большинства читателей, остановлюсь подробнее на цветочном «Оскаре».

## Лучшая новинка года — садовая гербера

Предварительно на суд экспертов было представлено в качестве новинок 40 средноразмерных культиваров, 41 — горшечных и 23 садовых. Из этого числа было отобрано всего 7 кандидатов на главную награду.

Лучшей новинкой года была признана действительно сенсационная гербера серии *Garvinea*. Она выведена фирмой «Florist» как садовый многолетник. Обильное цветение в условиях Голландии длится с апреля по октябрь. Растение холодостойко, выносит весенние и осенние заморозки, а зимой выдерживает температуру до -5°. Устойчиво к болезням и вредителям. Габитус компактный, одновременно на

кусте распускается по 5—6 соцветий, пока температура воздуха не понизится до 10—15°. Рекомендуется для цветочного оформления и садовой срезки.

В серии *Garvinea* 14 сортов разных окрасок. Их одновременное представление на рынке — важнейший момент для продвижения товара.

Размножается новинка *in vitro*. Доращивание микроклонов в теплице, включая закалку, длится 10—12 нед. Культура малозатратная.

Кокурентами победителя были 6 культиваров, номинированных жюри за их несомненные достоинства и новизну. Это срезочные — альстремерия '*X-treme*', хризантема '*Raisa*', крупноцветная гербера '*Twice*'; горшечные — декоративная бегония '*Beleaf Evening Glow*', фаленопсис '*Anthura Santos*' и цикламен '*Tianis Scarlet Red*'.





'Raisa'



Tianis  
Fantasia  
'Scarlet Red'



Tianis Fantasia  
'Bright Fuchsia'

### В честь двух россиянок

Хризантема гр. Спрей 'Raisa' выведена в честь многократной чемпионки олимпийских игр и мира Раисы Сметаниной и Раисы Максимовны Горбачевой. Их имена увековечила в своем новом сорте голландская фирма «Fides».

На стебле 70–75 см насчитывается 15–20 полумахровых корзинок, лепестки густо-красные с желтым, центр зеленый. Главное достоинство – устойчивость окраски, которая не бледнеет даже летом при ярком солнце и жаре. Сильные стебли и листья обеспечивают стойкость срезки в воде не менее 3 недели.

### Гербера с шиком

Вряд ли найдется мастер букета, который откажется поработать с этой новинкой фирмы «Флорист».

Нарядные корзинки 'Twice' (d 12–13 см) имеют черный центр, окруженный бело-розовым «кружевом», верхний ряд лепестков белый с тонкой розовой каймой, нижний – розовый. В воде стоит 14–16 дней.

Длина стебля 65 см. Продуктивность в теплице 230–250 шт/м<sup>2</sup> при выращивании в субстрате и 170–190 шт/м<sup>2</sup> – на почве.

### Цикламены для дома и сада

Группа *Tianis* селекции «Morel Diffusion» (Франция) не так известна в России, как например, крупноцветковые *Latina* или *Halios*.

А между тем, эти компактные, обильноцветущие растения имеют много достоинств. Они крупнее, чем мелкоцветковая гр. *Metis*, имеют округлый, очень густой кустик, над которым возвышаются яркие цветки.

Особую гордость селекционеров составляют сорта линии *Tianis Fantasia* с двуцветными лепестками.

*Fantasia 'Scarlet Red'* имеет очень нарядные, контрастные цветки – ярко – красные с белым ободком и плотной текстурой лепестков.

Растения цветут долго. Первая продукция идет к Рождеству. Они устойчивы к ботритису. Используются дома, в саду и на балконе.

*Fantasia 'Bright Fuchsia'* имеет те же параметры, но лепестки цвета фуксии с белым.

### Рождественская звезда *Princettia*

Селекционная фирма «Suntogy» (Япония) представила на выставке новую чудо-пуансеттию. Она зарегистрирована как *Princettia*. Все 4 сорта в розовых тонах. На меня совершенно неизгладимое впечат-

ление произвела бело-розовая *Princettia 'Soft Pink'*.

Растения отличаются компактным ростом и хорошим ветвлением, без выбивающихся побегов. При этом регуляторов роста не требуется, соцветия равномерно и обильно покрывают кустик.

В рекламном проспекте значится и приспособленность к более низким температурам, ведь обычная пуансеттия страдает уже при 14°. Но мои попытки уточнить данную позицию ничего не дали. Не исключено, что это всего лишь реклама.



'Twice'



Princettia  
'Soft Pink'

### В мире роз

Целым событием стало «второе крещение» известной белой розы 'Avalanche+' и ее сортов – розовой 'Sweet Avalanche+' и персиковой 'Peach Avalanche+'. Когда в 2000 г. фирма «Lex+» представила на рынке свою элегантную белую новинку, трудно было предсказать ее дальнейшую судьбу. Однако бурный успех розы пре-

взошел самые смелые ожидания и селекционеров, и 19 производителей, купивших права на ее размножение.

Сегодня на 'Avalanche+' приходится 55% всех белых «крупноцветок», продаваемых на срезку в Европе. А общий годовой объем реализации всех трех сортов на голландских аукционах составляет 200 млн. шт.



Учитывая аристократический облик этой розы, решено переименовать ее в 'Lady Avalanche', сделать для нее специальный логотип и фирменную упаковку с изображением цветка. Акция была приурочена к Horti Fair, а «крестины» с участием журналистов прошли на ярмарке в Аалсмеере, которая организуется аукционным «Flora Holland» параллельно с основной выставкой в Амстердаме.

А теперь о некоторых интересных сортах, представленных на Horti Fair розоводческими фирмами.

Британская фирма «David Austin» успешно продолжает селекцию душистых





срезочных сортов в садовом стиле Старой Англии. Все они рассчитаны на круглогодичное производство в Европе. Пять лет назад в репортаже о Horti Fair-2004 я писала о сенсационном дебюте этих роз на рынке. Тогда Дэвид Остин представлял 4 сорта, из которых на сегодняшний день он оставил только *'Juliet'* (остальные уступили место более технологичным).

Рекомендуемый ныне ассортимент включает 5 культиваров богатейшей колористики и совершенной старинной формы. Бутоны распускаются постепенно. Аромат дивный, но в зависимости от сорта, — разного состава и насыщенности.

*'Miranda'* — с акварельными переходами от светло- к темно-розовому и волнистыми лепестками. Крупная. Бутоны с зеленоватыми мазками напоминают попугайные тюльпаны. Запах легкий, фруктовый.

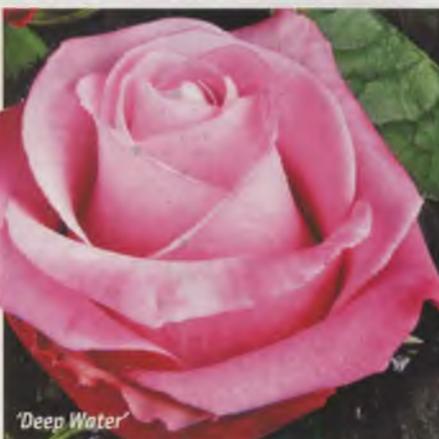
*'Patience'* — сливочно-кремовая, с кружевными лепестками. Среднего размера. Бутоны кремово-желтые. Запах старинных роз с нотами фруктов, сирени, мирры, позднее — лимона.



*'Emily'* — густо-розовая роспись лепестков, в полном роспуске с обратной стороны появляются лиловые тона. Классическое 4-секторное строение старинной розы. Крупная. Долше других стоит в вазе. Аромат сильный, сначала — мирры, затем с нотами гелиотропа, ванили, фруктов.

*'Juliet'* — в мягких теплых абрикосовых тонах, сгушающихся к центру. Непревзойденной формы. Самая крупная и элегантная. Легкий запах чайной розы.

*'Rosalind'* — в розовых тонах пиона, с растушевкой многочисленных лепестков



(160 шт.) Крупная. Запах сильный, фруктовый.

Дизайнеры фирмы рекомендуют эти сорта для свадебных букетов, бутоньерок, корсажей, оформления столов. Уместны они и в других романтических аранжировках, например, по случаю рождения девочки.

И, наконец, последние новинки от «Rozen Tantau» (Германия). Эта всемирно известная фирма славится не только отменными промышленными сортами, но и по-немецки скрупулезно составленными характеристиками своих творений.

На выставке были представлены и сохраняющие актуальность хиты тепличного производства, и новейшие сорта.

Поскольку сегодня селекция роз ведется для разных климатических условий, я отобрала для этого обзора лишь те сорта, которые могут выращиваться в Европе. Все они относятся к гр. Чайногибридные.

У всеобщей любимицы — белоснежной *'Akito'* (1998 г.) появилась очаровательная сестричка — нежно-бело-розовая *'Bridal Akito'* (2009 г.), само название говорит о том, что сорт идеально подходит для свадебных букетов.

Вместе с выведенными ранее розовым сортом *'Blushing Akito'* (2007 г.) они составляют линию среднецветковых роз с отличными технологическими характеристиками.

*'Buenavista'* (2010 г.) — крупноцветковая новинка, которая только испытывается в Европе. Ее интенсивный лососево-оранжевый колер с более светлыми краями лепестков сочетается с интересной формой на разных стадиях роспуска.

*'Deep Water'* (2010 г.) — очень крупная роза в заманчивых розово-сиреневых тонах оправдывает свое имя (англ. — глубокая вода). Она уже высажена в Северной Европе, а испытывается в разных регионах.

Большую ставку фирма делает на классическую, темно-красную *'Love Story+'*. Ее первые партии начали выращивать в Северной и Восточной Европе. Сорт нуждается в тщательном пригибании побегов.

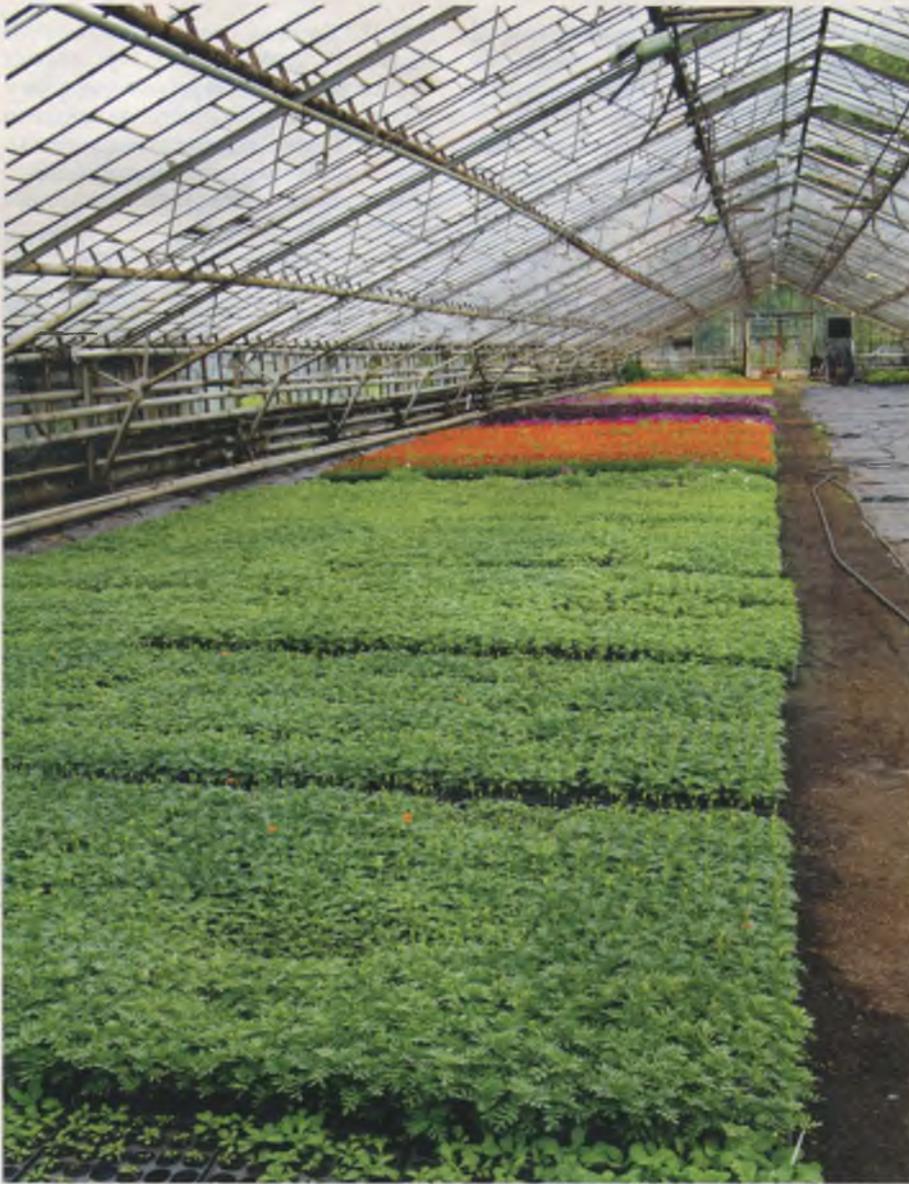
Мраморно — розовая окраска лепестков у *'Marosa'* сразу обращает на себя внимание. Цветок среднего размера.

Желтая с прозеленью наружных лепестков *'Candela'* — не только крупная, но и душистая. Открывается медленно, и главное, не меняет цвет при интенсивном освещении.

Голландские селекционеры из «Jan Spek Rozen» вывели темно-красную розу *'Hearts'* (англ. — сердца). Ее лепестки образуют форму, напоминающую сердце. Сорт хорош для всех случаев выражения любви, страсти, благодарности, восхищения. Но особая ставка, конечно, на Валентинов день.

Производство ориентировано только на Эквадор (на высоте 2850м). ●

Продолжение следует.



## Потеря можно избежать

### Ошибки при выращивании рассады

Ю. Троицкая, к.б.н., Москва. Фото автора

Как правило, посев цветочных культур на рассаду для городского озеленения совпадает с периодом напряженной работы по подготовке срезочных и горшечных растений к 8 Марта. В этой в суете, когда в «нагрузку» к выращиванию срезки возникают проблемы типа «как успеть подготовить ящики для посева, где их разместить, где найти рабочих и др.», вопрос о контроле за состоянием посевов отходит на второй план. А ведь именно в это время начинает расти вероятность снижения товарного выхода растений. Приведу несколько примеров маленьких «производственных ЧП», снижающих выход товарной рассады, которых можно было бы избежать, вовремя уделив чуть-чуть больше внимания посевам.

● Посеяли семена с заведомо хорошей всхожестью и энергией прораста-

ния, обеспечили оптимальный уровень температуры и влажности, а всходов нет уже третью неделю... Очень часто причина подобного явления — некачественный субстрат. Проблемы могло бы не быть, если при посеве вспомнили бы о поговорке «доверяй, но проверяй». Не всегда то, что написано на этикетке или в сертификате, соответствует действительности. Особенно это касается субстратов, которые хранились в хозяйстве более четырех месяцев. Даже если нет приборов для измерения кислотности и уровня содержания солей, всегда есть возможность провести «салатный тест». Суть его состоит в том, что семена кресс-салата, или другой культуры с коротким периодом прорастания делят на 2 равные части. Одну сеют в посевной субстрат

(опытный вариант), а другую — на влажную фильтровальную бумагу, помещенную в чашку Петри или другую подобную емкость (контроль). Через 3–5 дней сравнивая количество всходов и их состояние в контроле и опытном варианте, делают выводы о пригодности субстрата для посевов.

● Проверили качество субстрата, посеяли хорошие семена одного сорта в один срок, но в одних ящиках — нормальные всходы, а в других — их нет (фото 1). Велика вероятность того, что в тех ящиках, где нет всходов, отсутствуют или перекрыты дренажные отверстия. Влага застаивается, и семена просто «задыхаются». Также не рекомендуется «замачивать» ящики с посевами в поддонах с водой, поскольку это приводит к постоянному застою влаги.

● Посевные ящики накрыты полиэтиленовой пленкой, семена проросли, корневых гнилей не наблюдается, но через несколько дней всходов стало заметно меньше, чем в начале прорастания. Вероятнее всего, пленка сыграла роль теплого одеяла и всходы «запарились».

Иногда пленка лежит прямо на субстрате и при «проветривании» посевов семена прилипают к влажной внутренней поверхности пленки. Их стряхивают на пол вместе с конденсатом, который неизменно образуется в хорошо увлажненных посевных ящиках.

Таких проблем можно избежать, если пленка имеет небольшие отверстия по всему периметру, а также, если субстрат не доходит до верха ящика по крайней мере на 2 см (фото 2). Стоит обратить внимание, что даже при наличии отверстий влажность воздуха под пленкой остается достаточно высокой. Чтобы полностью избежать «проветривания», обеспечить более равномерные режимы температуры и влажности, а также чтобы облегчить визуальный контроль за посевами, можно с помощью нехитрых приспособлений из пленки и проволочного каркаса устроить «теплицу в теплице» (фото 3).

● Обычные семена петунии или бегонии взошли, а свежие дражированные — нет. В отличие от описанной выше ситуации, здесь причина низкой всхожести семян нередко скрывается в недостаточном увлажнении почвы и сухом окружающем воздухе. Оболочка драже может подсохнуть и затвердеть на этапе проклеивания семян и таким образом погубить их.

● Всходы хорошие, но из-за повреждения слизнями (фото 4), рассада отстаёт в росте. В этом случае можно не получить той однородности растений по габитусу и времени цветения, что заявлены производителем семян. Чтобы такого не произошло, надо не

допускать переувлажнения субстрата и своевременно проводить борьбу с моллюсками.

Есть еще один фактор, который сильно снижает выход товарной рассады, но почему-то часто ускользает от внимания агрономов. Это — весенняя капель. На улице тает снег, и в теплицах начинают течь «крыши», в результате чего посеянные семена безжалостно размываются, капель затапливает участки с плохим дренажем и вымывает из кассет и горшков все питательные вещества. Многие воспринимают это как долж-

ное, и упорно расставляют кассеты и ящики с рассадой по всему периметру теплицы, жалуясь на плохое финансирование и нехватку производственных площадей. В среднем снижение выхода товарных растений в результате капели составляет 5–10%. Но это при условии того, что теплица находится в относительно хорошем состоянии, и вода протекает только на кассеты и горшки.

Если капель попадает в посевные ящики (фото 5), то убытки от переувлажнения и размывания семян будут гораздо серьезнее. Приведу пример:

в ящик размером 70 x 40 см высевают около 1000 семян. Если капель падает в ящик со всходами пеларгонии, будет потеряно около 5000 рублей плюс неделя рабочего времени, а если в ящик со всходами бегонии, то убытки составят около 250 рублей плюс на три недели задержится цветение, поскольку от посева до всходов проходит примерно 21 день. А что такое опоздание на три недели, если заказчику нужны цветы строго к 1 июня? Для справки: ориентировочная стоимость полиэтиленовой пленки, которая является основным материалом при обустройстве защитных «противокапельных» экранов, составляет всего 700 руб. за рулон размером 1,5 x 100 м.

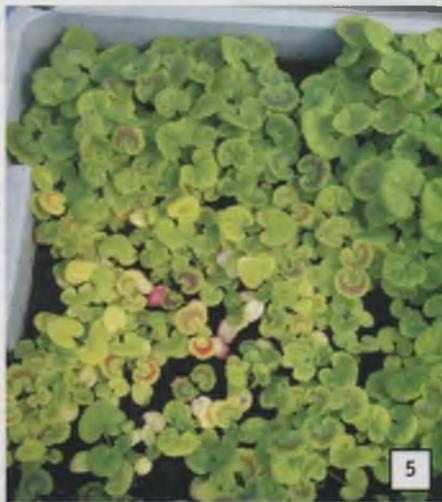
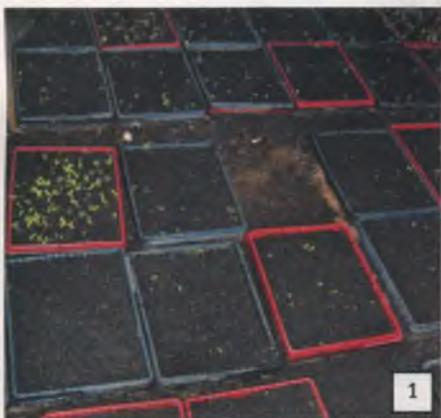
Немалые потери товарной рассады обусловлены поливом. Распикированные и окрепшие растения, как правило, поливают из шлангов, но здесь нельзя экономить на хорошей насадке-распылителе (типа «пистолет», фото 6). Использование такой насадки, во-первых, облегчает труд работников теплиц, а во-вторых, предотвращает механические повреждения сильной струей воды, что особенно важно при поливе цветущих растений. В большинстве хозяйств на поливе работают наименее квалифицированные работники, не утруждающие себя проверкой реального состояния субстрата в центре массы растений и в крайних рядках перед каждым поливом. Это нередко является основной причиной выпадения растений, их неравномерного развития, а значит и невысокого процента выхода товарной продукции. Ведь в крайних рядках, а также в местах, где рядом проходят теплые трубы и в отдаленных уголках теплицы легко можно найти пересушенные и увядшие растения.

### Попробуем посчитать убытки от неправильного полива

Допустим, в одной секции, заканчивающейся стенкой вдоль которой идут трубы обогрева, располагается 1000 кассет с виолой по 35 ячеек в каждой. Кассеты расположены в 10 рядков, в каждом рядке по 100 кассет.

При поливе из шланга без насадки (обычно рабочий просто зажимает шланг рукой для лучшего распыла), больше всего воды попадает на первые 3 рядка, причем второй и третий — находятся в состоянии постоянного переувлажнения; последующие 6 рядков получают оптимальное количество воды, а последний — очень часто пересыхает.

Таким образом, без корректировки поливов, без проверки реального состояния влажности можно потерять до 10 тысяч растений (около 30%). Если цена одного экземпляра виолы 15 рублей, то убыток при реализации составит 15 тысяч рублей. ●



# Семеноводство аквилегии

В. КОТОВ, к. с-х. н., Воронеж. Фото С. Карепанова



Аквилегия — многолетнее травянистое растение. Корневая система мощная стержневая, корни утолщенные, сильноразветвленные. Стебли прямостоячие, кверху ветвистые облиственные, высотой до 100 см.

Листья ажурные, часто с сизым налетом. Нижние — длинночерешковые, дважды- и триждырассеченные, стеблевые — тройчатые сидячие, окраска от светло- до темно-зеленой.

Цветки одиночные, диаметром до 10 см, со шпорцами, располагаются на концах стеблей, белые, кремовые, желтые, розовые, лососевые, красные, малиновые, синие, голубые, фиолетовые (все окраски представлены различными оттенками, часто венчики бывают двухцветными).

Аквилегия — энтомофильное (насекомоопыляемое) растение. Цветение наступает на 2-й год, обильное — на 3-й, продолжается около 30 дней. Плод — листовка. Семена черные, блестящие (в 1 г — 450–600 шт.), сохраняют всхожесть в течение года.

А. гибридная — зимостойкое растение, лучше всего развивается в полутени, где цветет более продолжительно и обильно, чем на хорошо освещенном, солнечном месте. Почвы предпочитает легкие, достаточно дренированные, плодородные, умеренно увлажненные.

## Выращивание и семеноводство

Размножают обычно семенами, реже делением куста и черенкованием. Из-за быстрой потери всхожести следует использовать лишь свежесобранные семена. Если их много, практикуют подзимний посев в заранее подготовленные ряды (когда установится устойчиво отрицательная температура) и присыпают слоем перегноя толщиной 1 см. Но поскольку в открытом грунте сложно создать идеальные условия для получения и развития всходов, то обычно применяют рассадный способ выращивания.

В этом случае семена высевают в холодный парник или в посевные ящики в теплице сразу после сбора урожая или ранней весной. Грунт должен быть свободным от сорняков, рыхлым, плодородным и отличаться хорошими влагоудерживающими свойствами. Всходы появляются через 20–30 дней, первое время (около месяца) их лучше притенять. Сеянцы развиваются очень медленно, за ними нужен постоянный уход — прополки, полив, подкормки минеральными удобрениями. Посадочный материал можно выращивать как с пикировкой, так и без нее. Растения, распикированные в горшочки диаметром 10 см, лучше переносят последующую пересадку и быстрее развиваются.

На постоянное место сеянцы высаживают осенью или весной в хорошо обработанную (на глубину 30–40 см) почву. Участок готовят заранее и хорошо удобряют. Осенью вносят органику — перегной или торф (на щелочных грунтах) из расчета 5–6 кг/м<sup>2</sup>, а также фосфорные и калийные минеральные подкормки (по 50–60 г/м<sup>2</sup>), а весной — азотные (50–60 г/м<sup>2</sup>). На постоянное место рассаду высаживают на расстоянии 30 см (как минимум) друг от друга, так как более плотные

Аквилегия, водосбор орлик — под всеми этими названиями скрывается хорошо известное высокодекоративное растение, которое издавна выращивается в садах. Оно отлично подходит для групповых посадок, миксбордеров, прекрасно смотрится на газоне, у водоема, под деревьями и в композиции с кустарниками. В букетах цветки аквилегии выглядят воздушно и изящно. Растение также пригодно для выгонки, а низкорослые сорта подходят для горшечной культуры и альпийских горок.

## Биологические особенности

Аквилегия (*Aquilegia*) относится к семейству лютиковые (*Ranunculaceae*). В природе распространена в Европе, Азии, Америке — в умеренных климатических зонах. Существует около 100 видов, из них более 30 выращивается в культуре. В семеноводстве наибольшей популярностью пользуется а. гибридная (*A. x hybrida*), к которой относятся культивары различного происхождения, обычно длинношпорцевые, разнообразно окрашенные.



посадки менее долговечны, а цветение не столь пышное.

Аквилегия очень плохо переносит размножение делением кустов, поэтому данный способ, как и черенкование, следует использовать только для разведения наиболее редких и ценных растений. На каждой делёнке должно быть не менее двух жизнеспособных почек. Их лучше подрастить в горшках с легкой питательной землей в тепличных условиях, а лишь потом высаживать в грунт.

Черенкование проводят ранней весной, для этого у выбранного в предыдущий год растения от корневой шейки отделяют тронувшиеся в рост молодые побеги и высаживают в горшочки диаметром 10 см, наполненные смесью промытого речного песка и торфа (1:1). В теплице при температуре 20–24°C черенки укореняются в течение месяца, затем их можно перенести в открытый грунт, где в первый сезон за ними необходимо очень тщательно ухаживать.

Для выращивания аквилегии на семена нужен ровный участок, свободный от многолетних сорняков, защищенный от сильных ветров, хорошо прогреваемый, без застойных вод в весенний и осенний периоды. Для оптимального освещения наиболее благоприятно его местоположение с северной стороны от лесных полос, ориентированных с запада на восток. В этом случае в самые жаркие полуденные часы растения находятся в тени и не страдают от перегрева, что способствует повышению урожая семян. Почва должна быть плодородной, богатой гумусом, суглинистой, с глубоким пахотным горизонтом и нейтральной реакцией среды. Лучший предшественник — пар, заправленный перегноем (80 т/га). Вспашку проводят на глубину не менее 30 см, фосфорные и калийные удобрения вносят осенью (по 90 кг/га д. в.), а азотные — весной под культивацию (60 кг/га д. в.).

В условиях Воронежской области для закладки семеноводческого участка аквилегии оптимальным является посев на рассаду в холодные парники свежесобранными семенами во второй декаде июля. Весной, как только почва будет готова, сеянцы высаживают в открытый грунт по схеме 70 x 40 см и обязательно поливают. Между сортами нужно соблюдать пространственную изоляцию (500 м).

Уход за растениями в поле заключается в прополках и рыхлении. Благоприятно сказываются на урожае семян обильные (400–500 м<sup>3</sup>/га), но нечастые поливы в засушливую погоду. Их надо совмещать с подкормкой полным минеральным удобрением (N:P:K — 20:40:40), проводимой в период с момента отрастания до начала цветения. Обязательно следует полить и подкормить (N:P:K — 40:60:60) растения после уборки семян.

Цветение наступает на 2-й год выращивания в поле, максимальный урожай семян приходится на 3-й и 4-й, а на 5-й год посадки обычно сильно изреживаются, их использование становится нерентабельным.

При семеноводстве аквилегии обязательно нужны прощипки, которые начинают проводить с момента проявления сортовых признаков, обычно на 2-й год. Надо выбраковывать растения, отклоняющиеся от нормы по таким показателям как высота куста, длина шпорца и окраска цветка.

Сначала уборку проводят выборочно по мере созревания семян. Когда последние почернеют в большинстве листовок (70%), приступают к массовой срезке цветоносов и дозаривают их в помещении с хорошей вентиляцией. Если сушка прошла нормально, то семена легко отделяются при обмолаоте. У свежесобранных семян высокая всхожесть (80–90%), которая быстро снижается при хранении в обычных условиях. Этого можно избежать, если хорошо высушенный материал держать в герметичном сосуде в морозильнике при температуре минус 18–20°. Урожайность семян в условиях ЦЧО составляет 50–100 кг/га. ●

## Хионодокса и пушкиния в Сибири

Л. СЕДЕЛЬНИКОВА, д. б. н., Центральный сибирский ботанический сад СО РАН. Фото автора

Среди ранневесенних мелколуковичных есть необыкновенно редкие и малораспространенные в Сибири растения из рода **хионодокса** (*Chionodoxa*) и **пушкиния** (*Puschkinia*), которые относятся к семейству гиацинтовые (*Hyacinthaceae*).

Название хионодокса происходит от греческого слова и в переводе означает «слава снегов». Растение зацветает сразу после таяния снега, яркими пятнами украшая скалы и лужайки в природных местообитаниях. Этот небольшой род включает 6 видов, распространенных, главным образом, в альпийском поясе в горах Малой Азии и на острове Крит.

Род пушкиния содержит всего 2 вида — п. гиацинтовидную (*P. hyacinthoides*) и п. пролесковидную (*P. scilloides*), которые произрастают в северном Иране, на Кавказе, в Восточном Закавказье, Турции и Ливане — от среднегорного до альпийского пояса, на сухих травянистых и каменистых склонах. Известны садовые формы с белой и палево-голубой окраской цветков.

«Горные альпийцы» хионодокса и пушкиния — чудо-малышки, сотворенные природой, — даже сибиряков удивляют своей морозоустойчивостью, декоративностью и свежестью в начале весны. Они прекрасно адаптировались в Сибири, где чувствуют себя как на родине, распускаются в конце апреля — начале мая. Цветение дружное, продолжается до 10–15 дней. Растения розеточного типа, низкие (10–20 см). Листья от линейных до ланцетовидных, обычно их 2–3 шт. Цветки мелкие (диаметр 3,5–4,0 см), напоминают звездочки, собраны в рыхлое соцветие у хионодоксы по 3–5 шт., у пушкинии по 5–12 шт. Небольшие куртины белой, голубой, синей, нежно-розовой хионодоксы, светло-сиреневой и бело-голубой пушкинии радуют цветоводов-любителей уже ранней весной, когда в отдельных уголках сада еще лежит снег, и случаются резкие перепады среднесуточных температур воздуха от плюс 15° до минус 5°C. По среднесуточным наблюдениям цветение продолжается до 10–15 мая, а вегетация — до конца месяца. В середине июня листья желтеют, и растения



Пушкиния пролесковидная



Пушкиния гиацинтовидная

переходят в состояние летнего, так называемого относительного покоя. Это очень важный период развития для всех раннецветущих луковичных эфемероидов\*: у взрослых луковиц формируются генеративные побеги возобновления, которые



Хионодокса гигантская ф. белая



Х. Люцилии ф. розовая

Х. гигантская

Х. Люцилии



Луковицы хионодоксы



Х. Люцилии ф. голубая



в зачаточном состоянии уходят в зиму. Поэтому именно в летний период растения необходимо подкармливать комплексными минеральными удобрениями, хорошо рыхлить и поливать, а пересадку лучше проводить в конце августа—начале сентября. При качественном уходе формируется плотная куртина из луковиц и деток, которую можно делить и рассаживать. На одном месте хионодокса и пушкиния хорошо растут (особенно на легких плодородных почвах) в течение 5—7 лет. У хионодоксы отмечено образование сильно развитых утолщенных контрактильных корней (1—3 шт), втягивающих луковицу в глубину почвы, что позволяет ей выжить засушливым летом.

В Международном справочнике по регистрации садовых форм в роде хионодокса насчитывается около 8 видов и сортов, разделенных на две садовые группы: Гигантская (получена на основе *Ch. gigantea*) и Люцилии (от *Ch. luciliae*). В Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН испытано два вида и три формы хионодоксы — х. гигантская, цветки ярко-голубые, крупные; х. г. ф. белая (*Ch. g. f. alba*), цветки чисто-белые;

х. Люцилии, цветки ярко-голубые с белым пятном в центре; х. Л. ф. розовая (*Ch. l. f. rosea*), цветки нежно-розовые; х. Л. ф. голубая (*Ch. l. f. caerulea*), цветки светло-голубые.

В лесостепной зоне Западной Сибири хорошо адаптировалась пушкиния гиацинтовидная (*P. hyacinthoides*) с бледно-сиреневатыми цветками и п. пролесковидная (*P. scilloides*) с бело-голубым околоцветником и ярко выраженной голубой центральной жилкой. Обе имеют сильный аромат и являются прекрасными ранними медоносами.

Хионодокса и пушкиния неприхотливы и не требуют особого ухода. Однако чтобы стимулировать обильное цветение и получить высококачественный посадочный материал, необходимо соблюдать некоторые агротехнические приемы.

Посадки желательно размещать на юго-западной стороне приусадебного участка, на возвышенности, где солнце быстрее прогревает почву, поэтому растения распускаются раньше, чем в затененных местах (однако в тени они цветут продолжительнее).

По механическому составу почва должна быть легкой с нейтральной реакцией (рН 6,5—7,0). Перед осенней посадкой (за 2—3 дня) надо внести перегной (4—5 кг/м<sup>2</sup>) и минеральное удобрение нитрофоску (25—30 г/м<sup>2</sup>). Для тяжелых грунтов хорошо добавить песок, торф, листовую землю (1:1:1). Высаживаем на глубину от 3 до 10 см в зависимости от размера луковиц.

В условиях лесостепной зоны Западной Сибири посадку завершаем до 20—25 сентября, чтобы луковицы успели укорениться до наступления устойчивых заморозков. За 1—1,5 месяца до осенней посадки их выкапываем, делим, сушим при температуре 20—25° в тени при влажности воздуха не менее 50%. Перед посадкой луковицы достаточно обработать марганцевокислым калием (0,2—0,3%) и опудрить древесной золой.

Минеральные удобрения (N:P:K = 1:2:1) вносят три раза: I — поздней осенью или во время посадки, II — весной в фазе цветения, III — в начале лета в период отмирания листьев.

Хионодокса и пушкиния, интродуцированные в условиях Сибири, — очень декоративные растения, к тому же, пригодные для выгонки, формируют семена, хорошо размножаются вегетативно и дают самосев. Они занимают свое место среди элементов современного ландшафтного дизайна, используются при создании пейзажных групп из ранневесенних эфемероидов. Эти низкорослые милые растения подходят для цветочного оформления пристовольных кругов древесно-кустарниковых пород, экспозиций непрерывного цветения, альпийских горок, каменистых садов, а также прекрасно смотрятся на фоне газона. ●

\*Многолетние растения, обладающие очень коротким периодом вегетации.



'Nicolas Hulot'



'Tchaikovski'



'Pullman Orient Express'

## Ульяновский совхоз декоративного садоводства (филиал ГУП Мосзеленхоз)

**В продаже: великолепная СРЕЗКА ЛИЛИЙ И РОЗ** зарубежной селекции; **РАСТЕНИЯ В ГОРШКАХ** для дома и офиса:

- ◆ фикус, кодиеум, драцена, шеффлера, бегония элатиор,
- ◆ фуксии, бальзамин Уоллера, цикламен,
- ◆ пеларгонии – королевская, зональная, плющелистная,
- ◆ хедера, диплаления, примулы, колокольчик карпатский,
- ◆ гвоздика и др.

**Предлагаем САЖЕНЦЫ РОЗ** различных садовых групп с закрытой корневой системой.

Их поставляет широко известная в мире компания «Meilland International», с которой наше хозяйство соединяют многолетние узы дружбы и сотрудничества. К различным юбилейным датам, связанным с российской историей, французские селекционеры вывели морозо- и зимостойкие сорта, устойчивые к болезням, пригодные для выращивания в суровых климатических условиях.

- ◆ 'Томичка' = 'Bonica' (розовый, медали ADR, AARS),
  - ◆ 'Победа' = 'Crimson Meilandecor' (красный, ADR),
  - ◆ 'Большой Театр' = 'Bolchoi' (желто-бордовый, переходящий в цвет красной смородины),
  - ◆ 'Чайковский' = 'Tchaikovski' (светло-желтый),
  - ◆ 'Юбилей Санкт-Петербурга' = 'Jubile Du Prince De Monaco' (белый с красной каймой),
  - ◆ 'Антон Чехов' = 'Line Renaud' (розовый).
- ◆ Наступивший 2010 г. объявлен в России годом Франции, и компания отметит его презентацией нового сорта 'Пушкин', которая состоится в Санкт-Петербурге в мае.

**Среди многочисленных культиваров, предлагаемых УСДС, особо стоит отметить великолепные розы:** 'Mme. A. Meilland', 'Papa Meilland', 'Elle', 'Botero', 'Lolita Lempicka', 'Princesse De Monaco' (Грандифлора); 'Auguste Renoire', 'Toulouse Lautrec', 'Traviata' (серия Романтика); 'Bonica', 'Deborah', 'Colette', 'Crimson Meilandecor', 'Ferdy', 'La Sevillana' (Ландшафтные).



'Princesse De Monaco'

**В продаже также РАССАДА** цветочных, овощных и ягодных культур:

- ◆ **однолетники** – агератум, алиссум, бегония семперфлоренс, колеус, лобелия, петуния, тагетес, цинерария, сальвия и др.;
- ◆ **земляника** – 'Желтое Чудо', 'Барон Солемахер', 'Руяна';
- ◆ **томаты** – 'Шелковский Ранний', 'Яблонька России', 'Королева Рынка', 'Чудо Света', 'Финик Желтый' и др.;
- ◆ **перец** – 'Красный Бык', 'Пик НК', 'Севиля' (сладкий), 'Русский Размер' (горький);
- ◆ **капуста** – 'Белое Совершенство', 'Русский Размер' (цветная), 'Сахарная Королева', 'Слава', 'Амагер', 'Трансфер', 'Московская Поздняя' (кочанная);
- ◆ **огурцы** – 'Зозуля', 'Пикник', 'Конни', 'Либелла', 'Парижский Корнишон', 'Отелло', 'Примадонна', 'Престиж';
- ◆ **кабачки** – 'Зебра', 'Скворушка', 'Грибовский';
- ◆ **базилик** – 'Лимонный', 'Ереванский'.

**Познакомиться с ассортиментом более подробно можно на нашем сайте [www.usds.ru](http://www.usds.ru)**

**Продажа цветочной срезки и букетов:**

оптовая: (495) 439-98-75;

розничная: (495) 439-80-99;

Горшечные растения: (495) 546-71-44

Импорный посадочный материал: (495) 549-69-53

[www.usds.ru](http://www.usds.ru), [www.mosflowers.ru](http://www.mosflowers.ru)

E-mail: [postmaster@usds.ru](mailto:postmaster@usds.ru)

Послевыгоночные луковицы лилий различных культиваров: (495) 439-80-99; 439-98-75; 546-71-44.

Бельгийская оцинкованная сетка с крупной ячейкой для гвоздики, хризантемы, лилии, альстремерии.



'Papa Meilland'



## Декоративные формы вишни

А. КУЗНЕЦОВА, к. б. н., А. ВОРОНОВ, Краснодар. Фото авторов.

**В результате межвидовой гибридизации и использования методов биотехнологии в Северо-Кавказском зональном научно-исследовательском институте садоводства и виноградарства (СКЗНИИСИВ) РАСХН было получено большое количество форм рода *Prunus* (подрод *Cerasus*), обладающих оригинальными внешними признаками. На их основе была создана коллекция декоративных форм, устойчивых к коккомикозу, и выделены образцы, перспективные для использования в озеленении.**

В настоящее время все больше внимания уделяется вопросам озеленения городов и сел. Скорость урбанизации значительно превышает темпы увеличения площадей парков и садов. Из-за неблагоприятных экологических условий наших городов особый интерес вызывают растения, устойчивые к высокой загазованности и биологической засоренности, в том числе вирусной, бактериальной и грибной.

С 1990 г. в СКЗНИИСИВ проводится работа\* по созданию иммунных к коккомикозу форм рода *Prunus* (подрод *Cerasus*) путем скрещивания восточно-азиатских видов с невосприимчивыми к заболеванию образцами (2). Необходимо было получить новые подвои для косточковых культур, устойчивые к неблагоприятным факторам окружающей среды и болезням, а также с высоким коэффициентом размножения, быстрым ростом, хорошей совместимостью с сортами вишни и черешни.

В работе использовались стандартные методы биотехнологии (4). Зародыши межвидовых гибридов рода *Prunus* выращивали на модифицированной питательной среде Мурасиге-Скуга с добавлением 6-бензиламинопурина (6-БАП) (авторское свидетельство

№1680021— ВНИИ им. Н.И. Вавилова, С-Петербург). Оценка декоративных признаков проводилась по методикам государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур и сравнительной сортооценки, предложенной В. Н. Быловым (1, 3).

Большинство восточно-азиатских видов, среди которых — вишня колокольчатая (*P. campanulata*), в. пильчатая (*P. serrulata*), в. Саржента (*P. sargentii*), в. йедоская (*P. yedoensis*), в. Зибольда (*P. sieboldii*), в. короткошетиная (*P. subhirtella*), в. железистая (*P. glandulosa*), в. ланнезиана (*P. lannesiana*), относится к сакурам, поэтому у полученных на их основе гибридов проявляются декоративные свойства. Их фактически можно считать новыми формами сакур, сочетающими в себе красоту японской вишни и устойчивость к болезням косточковых подвоев. Благодаря высокой декоративности во время цветения и плодоношения их можно широко применять в ландшафтном дизайне.

В результате многолетней селекционной работы, а также благодаря использованию метода биотехнологии были получены отдаленные гибриды, на основе которых создана коллекция иммунных декоративных растений (более 200 образцов), обладающих оригинальными внешними признаками. Растения варьируют от карликовых, пригодных для выращивания в стиле бонсаи, до высоких с пирамидальной формой кроны. Цветки колокольчатые и розвидные, белые, розовые, красные, а также изменяющие окраску в процессе роспуска. Коллекция включает не только красивоцветущие растения, но и декоративнолиственные. Среди первых особо выделяется несколько форм.

**3–90 (*P. incisa* x *P. avium* 'Бигарро Оратовского').**

Этот образец был получен в результате свободного опыления и представляет собой невысокое деревце высотой до 2 м. Крона шарообразная с поникающими тонкими ветвями. Листья яйцевидные, мелкопильчатые по краю, без прилистников, ярко-зеленые. Цветки простые, крупные, диаметром до 4 см, снежно-белые,

\*Работа поддержана грантом р\_офи №09-04-99142 Российского фонда фундаментальных исследований



Побег гибрида 3-91, октябрь 2008



розовеющие в процессе роспуска, собраны в щиток по 4–6 шт. Соцветия располагаются группами в форме шара. Лепестки округлые, гофрированные у основания. Тычинки и цветоложе насыщенно-розовые. Чашелистики и плодоножка зеленые. Цветет в течение двух недель в I–II декадах апреля. Дополнительную декоративность придает яркая листва, которая, даже в период массового поражения вишен коккомикозом и другими болезнями, остается здоровой и красивой до конца октября. При размножении укореняется до 30% зеленых черенков.

**11–17 (*P. lannesiana* № 1 x *P. avium* 'Франц Иосиф')**

Невысокое (до 3 м) дерево. Крона раскидистая с поникающими ветвями. Листья крупные, темно-зеленые, блестящие, двоякопильчатые, сильно зазубренные по краю. Имеются крупные узкие реснитчатые прилистники. Цветки ширококолокольчатые, средние (диаметр 2–2,5 см), собраны в щиток по 4–6 шт. Лепестки яйцевидные, белые, по мере роспуска становятся темно-розовыми (более насыщенные в центре венчика). Тычинки, чашелистики и цветоложе розовые, плодоножка зеленая. Цветет в те-

Пестролистная форма подвоя ВСЛ-2

Гибрид 10-15



Форма кроны и цветение отдаленного гибрида 11-17

ние трех недель с III декады марта по II декаду апреля. Осенью листья и стебли окрашиваются в ярко-красные тона. При размножении укореняется до 91% зеленых черенков.

**АИ-1 (*P. vulgaris* 'Студенческая' x *P. lannesiana* № 2).**

Низкое деревце высотой до 2 м. Крона овальная с вертикальными побегами. Листья крупные, широкояйцевидные, пильчатые по краю, темно-зеленые. Имеются мелкие узкие прилистники. Цветки большие (диаметр до 3,5 см), собраны в щитки по 2–3 шт., простые, очень декоративные. Округлые лепестки, тычинки и цветоложе малиновые, плодоножка зеленая. Цветет в течение двух недель в I–II декадах апреля. Укоренение при размножении зелеными черенками достигает 100%.

***P. avium* 'Франц Иосиф' x *P. lannesiana*.**

Среднерослое дерево высотой до 3,5 м. Крона пирамидальная с вертикальными прямыми ветвями. Листья мелкие, яйцевидные, гофрированные, глянцево-зеленые, крупнопильчатые по краю, темно-зеленые. Цветки средние (диаметр до 3 см), собраны в щитки по 3–4 шт., простые, в процессе роспуска слегка розовеют в центре. Лепестки округлые. Тычинки белые или светло-розовые. Плодоножка зеленая. Цветет в течение двух недель в I–II декадах апреля. При размножении укореняется до 45% зеленых черенков.

***P. lannesiana* x *P. avium* 'Франц Иосиф'.**

Низкое деревце высотой до 1,5 м. Крона раскидистая с поникающими ветвями. Листья крупные, темно-зеленые, блестящие, с пильчатым краем. Цветки ширококолокольчатые, средние (диаметр 2–2,5 см), собраны в щиток по 4–6 шт., простые. Яйцевидные белые лепестки в процессе роспуска становятся темно-розовыми (более насыщенные в центре цветка). Тычинки, чашелистики и цветоложе розовые. Плодоножка зеленая. Цветет в течение двух недель в I–II декадах апреля. При размножении укореняется до 100% зеленых черенков.

Среди декоративно-лиственных форм также

Цветение гибрида 'Франц Иосиф' x *C. lannesiana*



# Новый ботанический сад в Крыму

В конце сентября в Симферополе в рамках сессии Совета ботанических садов и дендропарков Украины состоялась международная научная конференция «Учебная и воспитательная роль ботанических садов и дендропарков», организованная Ботаническим садом Таврического национального университета им. В.И. Вернадского и приуроченная к его 5-летию. С директором самого молодого ботанического сада Украины – кандидатом биологических наук А.И. РЕПЕЦКОЙ – встретился постоянный автор нашего журнала, старший научный сотрудник Ботанического сада МГУ им. М.В. Ломоносова к.б.н. К.А. ГОЛИКОВ.

— Анна Игоревна, почему возникла идея создания нового ботанического сада в Крыму, ведь всем известен старейший Никитский ботанический сад в Ялте?

— Как правило, все классические университеты имеют собственные ботанические сады. Когда в начале 1960-х годов выбирали место для новых корпусов Крымского педагогического института (ныне ТНУ), то одним из аргументов стало то, что территорию парка «Салгирка» можно использовать для будущего сада. В 1965 г. после переезда вуза в новое здание на базе «Салгирки» попытались создать дендрологический учебно-научный парк, но затраты на его организацию и содержание оказались слишком велики. Поэтому вместо первоначально запланированного при учебном заведении крупного ботанического сада появился небольшой дендрарий. В 1974 г. зеленый массив передали областному тресту «Крымзеленстрой», и он приобрел статус общегородского парка отдыха. В начале 1990-х годов некогда симпатичный уголок пришел в запустение: на его территории выпасали скот, устраивали пикники, разводили костры и др. Все это привело к деградации растительности: было утрачено около 30% видового состава. В 2004 г. благодаря усилиям ректора ТНУ члена-корреспондента НАН Украины Николая Васильевича Багрова — человека очень целеустремленного — парк «Салгирка» передали университету, который сегодня по праву гордится своим ботаническим садом, являющимся самостоятельным научно-исследовательским и учебным подразделением [1].

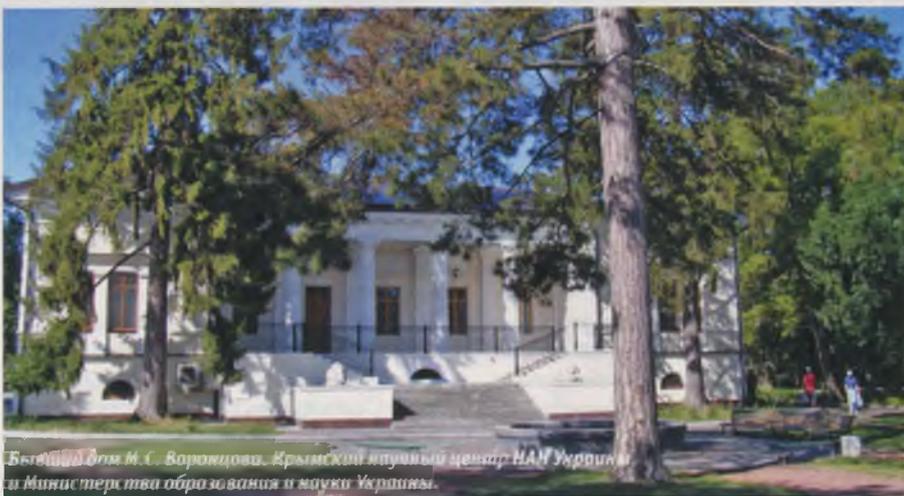
— Как проектировались экспозиции?

— Ботанические сады и парки — живые, динамично развивающиеся объекты, правда, выполняющие разные функции. Поэтому перед нами стояла задача преобразовать парковую территорию в ботанический сад, но детально проработанного плана не было. Мы использовали уже существовавшие аллеи и разветвленную сеть дорожек, которые задавали определенную структуру. По нормам паркостроительства в каждой географической зоне (лесной, лесостепной, степной) должно быть определенное соотношение открытых, закрытых и полужакрытых территорий, поэтому мы решили сохранить открытые пространства, которые уже имелись в парке «Салгирка». При этом необходимо было не просто привести в порядок заросшие сорняками поляны, а

преобразовать их, исходя из поставленных научных и просветительских задач. На наш взгляд, в условиях южного региона коллекции растений лучше размещать в виде ландшафтных экспозиций, а не на грядах, как это обычно принято во многих ботанических садах. Поэтому три большие поляны (площадь каждой около 1 га) были отведены под розарий, сиригарий и многолетники.

огромное количество, отличаются обильным и продолжительным цветением, разнообразием окрасок и оттенков. К тому же в условиях южного региона при хорошей агротехнике эта культура быстро дает декоративный эффект.

Сирень мы выбрали как один из самых популярных красивоцветущих кустарников — так возник сиригарий. Однако в процессе работы экспозиция расшири-



Бывший дом М.С. Воронцова. Крымский филиал центра НАН Украины и Министерства образования и науки Украины.

— Эти экспозиции выстраивались одновременно или последовательно?

— Поскольку на территорию городского парка претендовали многие организации, то нам надо было осуществленными проектами подтвердить свое право, в сжатые сроки создав «лицо Сада». Первой экспозицией стал розарий — оптимальное решение в условиях юга. Ведь розы любимы всеми, их сорта, которых

ласть и трансформировалась в коллекцию красивоцветущих и декоративноплодных кустарников.

Наконец, по мере формирования фонда травянистых многолетников, мы выстроили экспозицию цветочно-декоративных культур, которая сегодня самая крупная (площадь — 1,2 га) на Украине. Она была создана лишь год назад и еще до конца не сложилась, хотя по-



Вишня пильчатая, или сакура



ням и вредителям. Например, в Крыму не очень хорошо чувствуют себя георгины.

Мы начали собирать коллекцию флокса метельчатого и очень хотим ее пополнить. Ведь, несмотря на широкий сортимент в мировом цветоводстве, эти растения в южных регионах, как и хосты, не распространены. Но, к сожалению, большого разнообразия сортов в ботанических садах и садовых центрах Украины нет.

— **Есть ли в вашем хозяйстве специальный питомник для карантина и подращивания посадочного материала?**

— В Саду существует небольшой питомник, а также теплица, в которой для собственных нужд мы выращиваем рассаду однолетников и укореняем черенки, привезенные из других учреждений. Эти производственные мощности невелики, и пока мы не имеем возможности расширить питомник, ведь необходимо обеспечить регулярный полив, охрану и т. д.

— **Несмотря на ведомственную принадлежность Сада, доступ на его территорию**

**свободный. Планируете ли Вы его регламентировать?**

— Дело в том, что прежде, до начала организации сада, территория городского парка была открыта для посещения всем желающим. Но у ботанического сада другое назначение: содержание и пополнение коллекций с целью изучения растений. Поэтому мы вынуждены ограничить доступ для того, чтобы обеспечить сохранность фондов и снизить рекреационную нагрузку. К сожалению, далеко не все посетители понимают, какой это тяжелый труд — работа с растениями.

— **Каков штат сотрудников?**

— На территории площадью 32 га работает 30 человек, среди которых — 12 научных сотрудников, 15 рабочих и 3 дворника. Летом, если есть вакантные места, берем на работу студентов, для которых это хорошая практика. Штат постоянный, а структура кадров традиционна для ботанических садов: за каждой коллекцией или экспозицией закреплен куратор, в подчинении которого находятся садовые рабочие.

— **Как складывался научный коллектив?**

— Он молодой, большинство сотрудников и кураторов коллекций — выпускники нашего университета, получившие биологическое образование. Штат формировался постепенно, и вначале включал лишь директора и рабочих. Спустя почти год появились ставки научных сотрудников.

— **Какая научная работа ведется на базе Сада?**

— Подавляющее большинство наших сотрудников учится в аспирантуре (очной или заочной) в различных учреждениях Украины: Никитском ботаническом саду, Институте ботаники, Институте микробиологии, Таврическом национальном университете. Некоторые уже готовят диссертации. Так, в следующем году ожидаем выход на защиту куратора коллекции ирисов.

— **Привлекаете ли в помощь студентов университета?**

— Весной проводится экологическая практика для учащихся всех 16 факультетов, за каждым из которых закреплен определенный участок. Таким образом молодежь помогает нам привести территорию Сада в порядок после зимы. Учебные практики проводятся по 10 различным курсам — ботанике, зоологии, геодезии, экскурсоведению и т. д. Ресурс ботанического сада используется в учебном процессе 4 факультетов — биологического, географического, химического (для биохимиков) и философского (предмет «Экскурсоводческое дело в Крыму»). Особенно много практик, связанных с теми или иными направлениями деятельности Сада, проходят студенты биофака, изучающие введенную недавно специальность «Лесное и садово-парковое хозяйство».

Занятия идут по предметам «Декоративная дендрология», «Дендрология», «Цветоводство», «Газоноведение», «Механизация садово-парковых работ» и др. Таким образом студенты получают практические навыки в своей будущей деятельности. Кстати, некоторые наши сотрудники стали работать в Саду, еще учась на III курсе Университета: сначала только летом, затем без отрыва от учебы в течение года на полставки, а потом — постоянно. Так, две наши бывшие студентки сейчас являются сотрудниками научного отдела Сада, курируют коллекции розария и водных растений. Еще одна выпускница биологического факультета занимается питомником.

— **Планируете ли Вы регулярное проведение научных конференций на базе Сада?**

— Первая из них, организованная нами в 2006 г., была всеукраинской [2]. Многие факультеты Таврического национального университета проводят конференции ежегодно. Однако конференции в рамках сессии Совета ботанических садов и дендропарков Украины традиционно проводятся на базе какого-либо Сада или дендропарка в разных регионах Украины 1–2 раза в год [3]. Если представится возможность, не исключено, что и мы снова проведем эту работу.

— **Анна Игоревна, спасибо за беседу, и желаю успеха в вашей созидательной работе, а Ботаническому саду Таврического национального университета — процветания на долгие годы.** ●

#### Литература

- [1] Репецкая А.И. и др. Ботанический сад Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. — Киев: Лыбидь, 2008. — 232 с.
- [2] Тезисы докладов международной научной конференции «Будівництво та реконструкція ботанічних садів і дендропарків в Україні». — Симферополь, 2006.
- [3] Учебная и воспитательная роль Ботанических садов и дендропарков: Материалы международной научной конференции 21–24 сентября 2009 г. Симферополь: Таврический национальный университет, 2009.

*Ботанический сад Таврического национального университета им. В.И. Вернадского: проспект Академика Вернадского, 4, г. Симферополь, Украина, 95007, тел. (0652) 51-75-40; e-mail: anna.repetskaya@gmail.com.*



Аллея из кедра и сакуры



## Болезни гиацинтов

В. ЛЯХ, к. с.-х. н., ГНУ ВНИИ цветоводства и субтропических культур, Сочи

На дачных и приусадебных участках, как правило, нет возможности выращивать гиацинты и другие декоративные луковичные растения в многопольных культурооборотах. Поэтому инфекция накапливается в почве, и вопросы защиты от вредителей и болезней выходят на первое место.

Благодаря многолетним исследованиям (работы проводились в ГНУ ВНИИ цветоводства и субтропических культур, г. Сочи) по различным вопросам технологии выращивания гиацинтов в двухпольных культурооборотах выяснилось, что в условиях влажных субтропиков России наибольший ущерб культуре наносят белая и мягкая гнили. По данным М.В. Барановой (1965) эти болезни оказались самыми вредоносными и в Ленинградской области. В Голландии и Японии большую опасность представляет желтая бактериальная гниль, или «желтая болезнь». Ее возбудитель — бактерия *Xanthomonas campestris* pv. *hyacinthi*, из-за которой из сортамента исчезли сотни культиваров.

### Белая и мягкая гнили

Первую болезнь вызывает бактерия *Bacterium hyacinthi septicum*, вторую — *Erwinia*

*carotovora*. В годы с большим количеством осадков в конце периода вегетации (особенно при высокой температуре воздуха) в переувлажненной и плохо дренированной почве пораженные белой гнилью луковицы к моменту выкопки превращаются в белую слизистую массу с очень неприятным запахом.

Как правило, луковицы, инфицированные мягкой, или мокрой гнилью, сразу после уборки выглядят вполне здоровыми. Болезнь обычно начинает проявляться во время хранения. Из «носика» луковицы обильно выделяется светлая, тягучая, как клей, зловонная жидкость, которая протекает и на расположенные ниже в штабеле ящики с посадочным материалом.

Наличие пораженных луковиц можно обнаружить по запаху в помещении. Болезнь развивается постепенно, поэтому даже при тщательном осмотре и выбраковке инфицированных экземпляров, которые чаще приходится определять на ощупь, через какое-то время в хранилище снова появляется неприятный запах.

Если в процессе обязательной термической обработки луковицы перегреваются, то почти все они поражаются мокрой гнилью, сажистым грибом или пеницил-

лезом. Это свидетельствует о наличии возбудителей болезней за чешуями луковиц или в остатке цветоноса прошлого года. В опытах, проведенных в Голландии, когда посадочный материал держали на солнце в течение 2-х часов, гниение достигало 80% у сорта «Пинк Перл» («Pink Pearl») и 30% у «Карнеги» («Carnegie»).

Среди внешних факторов на возникновение повреждений особенно влияли осадки, выпадавшие в последние недели вегетации. Так, в 2007 г., когда дождей в конце вегетации не было более 3 недель, и почва оставалась сухой, процент гниения не превышал 1%, хотя средняя температура в III декаде мая была аномально высокой (24,2°C). В 2006 г. в результате выпавших в мае осадков (128 мм) почва была переувлажненной, температура воздуха в III декаде месяца составляла 19,2°, и гниение в посадках крупных луковиц (диаметром 4–5 см) в некоторых вариантах достигало 33–47%. В посадках же более мелких луковиц (диаметр 3–4 см и менее), не дающих детки, поражение в среднем не превышало 2%. Очевидно, для развития болезней имеет значение сочетание в конце периода вегетации высокой температуры и влажности почвы.



**Луковицы гиацинтов:**  
 1 – здоровая чешуя,  
 2 – большая,  
 3 – разорванная;  
 4–5 – пораженное донце  
 (после выкопки в конце июня  
 и в ноябре перед посадкой).

В опыте 2008 г., когда в середине мая над посадками были установлены дуги с натянутой в виде тента полиэтиленовой пленкой (боковины оставались открытыми), гниение в грядах с крупными луковицами снизилось до 1%. При этом в мае выпало 242 мм осадков, и средняя температура воздуха в III декаде месяца составляла 17,1°. На основании этих результатов можно предположить, что в последние недели вегетации инфекция проникает в луковицы, и происходит это, очевидно, в местах отделения детки от материнской луковицы. В пользу того же свидетельствует и слабая поражаемость мелких и крупных луковиц с низким коэффициентом размножения (1,56 в 2008 г. против 4,41 в 2006 г.). В 2009 г. при посадке луковиц диаметром 4–5 см коэффициент размножения также был низким (не превышал 1,3), и гниения не отмечалось, причем в середине мая после обильных дождей гряды тоже были накрыты тентом из полиэтиленовой пленки. Благодаря этому приему луковицы остаются сухими, как и при использовании подпочвенного полива. Возможно, негативный эффект осадков в конце вегетации связан с тем, что с отмирающих листьев инфекция смывается в их пазухи и за покровные чешуи.

В качестве профилактических мер луковицы после выкопки отмывали от почвы и на 10–15 минут погружали в темно-розовый раствор перманганата калия (марганцовка), а затем быстро высушивали (до испарения жидкости луковицы можно держать на солнце, а потом – в тени). Мытье позволяет удалить инфицированную почву, а также выявить слабопораженные экземпляры и своевременно их отбраковать. В сырую погоду для сушки можно использовать тепло-вентилятор.

### Болезни чешуй и донца

Практически все сорта гиацинтов страдают от болезней покровных чешуй, которые в отечественной литературе по цветоводству не рассматривались и названий не получили. Голландские фермеры уже давно дали этим болезням имена в зависимости от проявления внешних признаков (*vethuiden* – жирные чешуи, *krasbodem* – треснутое донце, *sheurbodem* – разорванное донце, *vestbollen* – крепкие луковицы), но возбудители стали известны только в 1970-е годы. Сразу же после выкопки симптомы болезней (темные, красно-коричневые пятна) видны на покровных чешуях, которые при сильном поражении отмирают, а во время сушки затвердевают и закручиваются на верхушке луковицы. Обычно при хранении во влажных условиях на таких луковицах появляется зеленая плесень пенициллия, а верхушки отросших после посадки листьев становятся серо-коричневыми, как после заморозков. Среди возбудителей болезней чешуй – бактерия *Embelisia hyacinthi*, а также грибы *Penicillium*, *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Helminthosporium*.

В Голландии хорошие результаты получали, если выкопанные луковицы сразу стерилизовали в растворе (0,75–1,0%) формалина или фенолсодержащих препаратов\*, а перед посадкой замачивали в растворе фунгицида (цинсб, 1,5% и др.). В контроле (без обработок) количество пораженных луковиц к концу 3-летнего опыта достигало 90%, а в вариантах с применением указанных препаратов – 6–9%.

В наших экспериментах мы сравнивали здоровые и имеющие поражения покровных чешуй луковицы. При культивировании последних было отмечено снижение массы полученных соцветий в расчете на 1 кг посадочного материала.

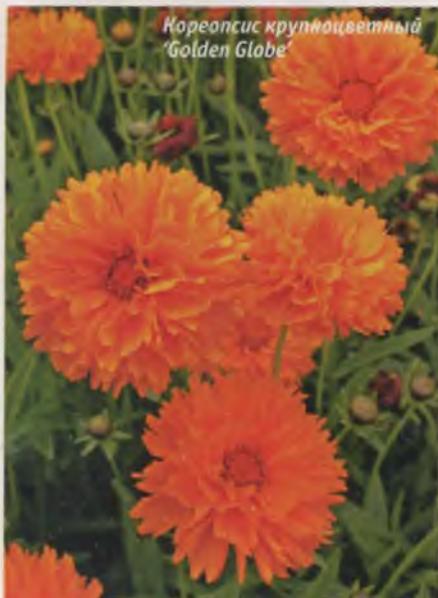
При этом вес выкопанных луковиц часто был выше, чем при посадке луковиц со здоровыми покровными чешуями. Указанные обработки эффективны против *Rhizoctonia solani*, и против *Pythium ultimum*, приводящих к возникновению таких повреждений как треснутое донце и окаменелость чешуй.

Предполагают, что грибок ризоктонию можно занести в почву вместе с компостом или при использовании старого укрывного материала, а также при заделке неразложившихся растительных остатков, на которых патоген быстро размножается.

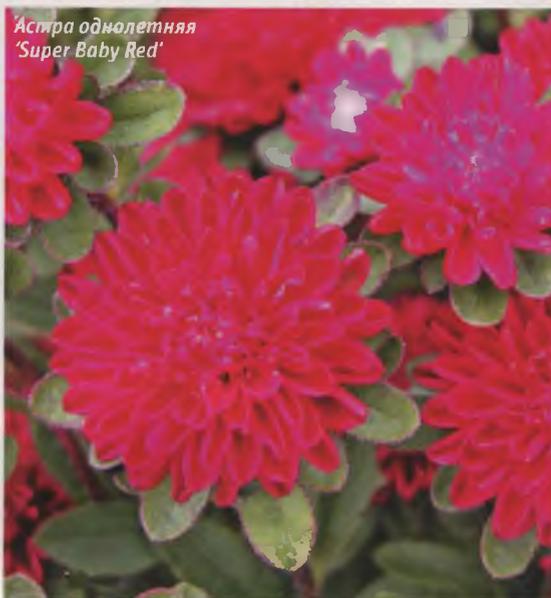
В опытах, проведенных в Голландии, при выращивании гиацинтов на дюнном песке было всего 6% луковиц с поврежденными чешуями, а на горшечном субстрате – 67%. В наших исследованиях сорт 'Остара' ('*Ostara*') поражался целиком (100%), если в борозды при посадке добавляли торф. Среди очень восприимчивых оказались популярные культивары 'Пинк Перл', 'Уайт Перл' ('*White Pearl*'), 'Ян Бос' ('*Jan Bos*'), а также все белые и желтые сорта. Мы предполагаем, что на гумусированных и тяжелых почвах поражаемость болезнями чешуй можно снизить, если при посадке использовать чистый песок: положить его на дно борозды и присыпать луковицы сверху.

У луковиц с треснутым или запавшим донцем – низкий коэффициент цветения, но высокий – размножения, причем детка может образоваться еще во время хранения. Если перед посадкой проводили дополнительную стерилизацию раствором медного купороса (0,5%), то значительная часть потомства в наших опытах была вполне здорова. Очищенные от больных чешуй и замоченные в темно-розовом растворе перманганата калия луковицы на следующий год давали более качественный посадочный материал, чем неочищенные. ●

\*Применение формалина и фенолсодержащих препаратов в России запрещено из-за их канцерогенности.



Кореопсис крупноцветный  
'Golden Globe'



Астра однолетняя  
'Super Baby Red'



Душистый горошек  
'Villa Roma Scarlet',  
Золотая медаль  
Fleuroselect-2011

## Медалисты будущего, или FLEUROSELECT-2009

В. БОРИСОВА, к. б. н., научный консультант агрофирмы «Поиск». Фото автора.

Уже стало традицией ежегодно знакомить читателей журнала с самыми последними новинками цветочных культур, проходящих испытания по программе Fleuroselect на экспериментальных участках агрофирмы «Поиск». В 2009 г. мы получили семена новых сортов для испытаний (25 образцов) и близких культур (47 образцов) для сравнения. Большая часть конкурсантов — однолетники (агератум Хоустона, бегонии — клубневые и гибридные, целозии перистые, бархатцы отклоненные, душистый горошек, каллистефус китайский и др.). Были также и многолетники (нивяник обыкновенный, кореопсис крупноцветковый, пенстемон Хартвега, многоколосник гибридный, рудбекия почтиволюбная).

После подведения итогов испытаний минувшего сезона, которые проводились в разных странах, неожиданно выяснилось, что ни одно из этих растений не получило Золотой медали Fleuroselect, хотя 2 культивара — многоколосник гибридный и шалфей яркокрасный — были выбраны кандидатами на высшую награду в будущем. А золотыми медалистами Fleuroselect-2011 стали душистый горошек (*Lathyrus odoratus*) 'Villa Roma Scarlet' (испытания 2008 г.) и цинния мериландская (*Zinnia marylandica*) 'Double Zahara Fire' (2007 г.). Удивительно, но в 2008 г. выбирали медалистов 2010 года, а в 2009 г. — 2011 года. Вероятно, определение победителей «на перспективу» обусловлено коммерческими причинами, например, необходимостью размножить культивары в достаточном количестве.

Впервые среди душистых горошков Золотую медаль Fleuroselect получил сорт 'Villa Roma Scarlet'. Своей поразительной окраской и отличным габитусом он про-

извел сильное впечатление и на европейских членов жюри, и на российских. Это очень компактное растение, высотой всего 25 см и такой же ширины. Цветки алые, нарядные, диаметром 2,5 см. Обильно цветет с июля по сентябрь. Предназначен для любителей и профессионалов, хорош в горшках, подвесных корзинах, возможен прямой посев в открытый грунт. Для сравнения были предложены *L. odoratus* 'Little Sweetheart Mix' и *L. o.* 'Pink Cupid'. От первого новый сорт выгодно отличается формой куста, от второго — более яркой окраской.

Другой победитель — цинния мериландская 'Double Zahara Fire' — эффектный

однолетник для цветников и контейнеров. Растения высотой 34 см, шириной — 32 см. Соцветия крупные, диаметром 6,5 см, махровые, ярко-оранжевые. Сорт устойчив к болезням, быстро зацветает — через 60 дней после посева. Сравнили с межвидовыми гибридами *Z. interspecific hybrid* 'Profusion Double Cherry' и *Z. i. h.* 'Profusion Orange'. Испытания показали, что у нового сорта более крупные соцветия с большим количеством язычковых цветков.

Что касается наших «отложенных» медалистов, то их названия пока неизвестны, поэтому я указываю номера, под которыми они участвовали в испытани-



Многоколосник гибридный 15/09



Цинния мериландская 'Double Zahara Fire', Золотая медаль Fleuroselect-2011



ях. Напомню, что шифры необходимы для объективного судейства, названия культиваров становятся известны только после объявления результатов.

Итак, **шалфей яркочерный** (*Salvia coccinea*) 13/09 был заявлен как компактный сорт раннего цветения и полностью подтвердил эти характеристики в сравнении с уже известным культиваром *S. c. 'Lady in Red'*. Высота куста 45 см, ширина — 40 см. От посева до цветения проходит всего 50 дней.

**Многоколосник гибридный, или лофант** (*Agastache hybrida*) № 15/09 приятно удивил необыкновенной выровненностью. Аккуратные растения (высота 50 см, ширина 35 см) с вертикальными неполегающими сине-фиолетовыми соцветиями (длина 10 см) будут прекрасно смотреться в цветнике пейзажного стиля. Цветет с июля до заморозков. Культивар сравнивали с м. морщинистым (*A. rugosa 'Korean Blue Form'*), который оказался хуже по габитусу и окраске соцветий.

Еще 19 культиваров приобрели статус

новинок. Хочу рассказать о тех из них, которые получили высокую оценку членом российского жюри, но, если можно так сказать, не вышли в финал.

В 2009 г. испытывались 2 очень привлекательные **целозии перистые** — компактные, ровные, с красивой необычной окраской. У ц. п. (*Celosia plumose*) '**Smart Look Romantica**' — двухцветные, абрикосово-розовые соцветия и оригинальная листва с красными жилками и легким бронзовым «загаром». Высота растений 25 см, ширина — 15 см, диаметр соцветий 10 см. Для сравнения был предложен сорт '*Kimono Rose*', который хотя и порадовал яркой окраской, но оказался недостаточно устойчив в наших погодных условиях. Другой культивар '*Icecream Peach*', сходный по окраске соцветий, смотрелся не так эффектно из-за чисто-зеленых листьев.

**Целозия серебристая перистая** (*C. argentea plumose*) 08/09 поразила пышным цветением и чудесной серебристо-розовой окраской соцветий. Высота растения — 30 см, ширина — 20 см, диаметр соцветия

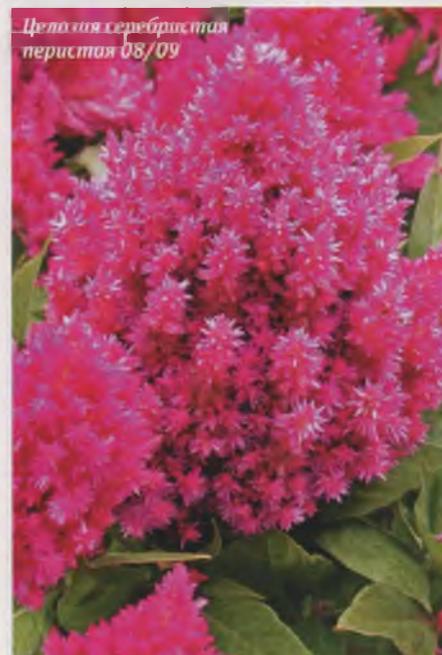
— 15 см. Эта новинка явно превзошла предложенные для сравнения сорта '*Castle Pink*' и '*Fresh Look Orange*'. Впрочем, последний не очень подходил для сопоставления, поскольку обладал совершенно иной окраской.

Хорошее впечатление произвел **коорепис крупноцветный** (*Coreopsis grandiflora*) '**Golden Globe**' — очень компактное растение высотой 20 см, с махровыми соцветиями. Этот сорт победил в сравнении с более рослыми и менее махровыми *C. g. 'Early Sunrise'* и *C. g. 'Sunray'*.

У **астры однолетней** (*Callistephus chinensis*) '**Super Baby Red**', относящейся к типу мультифлора, каждое растение представляет собой роскошный букет, состоящий из множества небольших соцветий диаметром 3—4 см. Куст высотой до 70 см, шириной 10—15 см. От культивара *C. ch. 'Serenade Red'* отличается более продолжительным цветением и лучшим габитусом.

Особо хочется отметить превосходную **серию махровой космеи двоякоперистой Double Click** разных окрасок. На наш взгляд, все они вполне заслуживают высшей награды, но, к сожалению, международное жюри присудило им лишь статус новинок. В предыдущие годы были представлены розовая и белая окраски. В минувшем сезоне появилась самая яркая — пурпурная (*Cosmos bipinnatus 'Double Click Cranberries'*). Высота растения 100 см, ширина 60 см, соцветия махровые и полумахровые, диаметром до 7 см. Сравнивалась с *C. b. 'Sensation Dazzler'*, которая зацвела намного позже и понравилась значительно меньше.

В этом году агрофирма «Поиск» также планирует принять участие в испытаниях новых сортов декоративных растений, и мы приглашаем всех желающих в июле-августе посетить наш экспериментальный участок, где также будут представлены и медалисты прошлых лет. Вход свободный. (Проезд: по Ново-Рязанскому шоссе 13 км от МКАД, после АЗС с правой стороны — щит Торговый Центр «Островцы»). ●





Уголок внутреннего сада Веекмана.

тивными «прибамбасами» в виде приклеенных цветков, очков, блесков просто наводняют цветочные магазины разных стран мира. Они давно стали привычными и у нас. Но, как оказалось, не в самой Голландии! Во всяком случае, я их ни в одном магазинчике не видел. И нигде на окнах или на офисных столах таких уже обычных в Москве аккуратненьких горшочков нет. Полное впечатление, что пресловутый «голландский импорт» здесь выращивают исключительно для внешнего потребления (как впрочем, в значительной степени и знаменитые голландские тюльпаны).

Но все-таки есть места, где обычные бельгийцы и голландцы иногда покупают декоративные суккулентные растения. Одно из них я увидел в центре Роттердама. Кактусовый домик в стиле модерн — «Danny De Cactus», к сожалению, с очень неудобным графиком работы. Но и витрин было достаточно, чтобы понять, что же здесь предлагают покупателям: безупречного качества экземпляры кактусов и других суккулентов (каждый — хоть сейчас на выставку); дорогие горшки, кашпо, вазы; сувениры соответствующей тематики.

Кроме того, те, кто хочет украсить дом интересным кактусом, могут купить его в хозяйствах серьезных суккулентоводов. Страны-то небольшие, доехать легко в любой конец, а владельцы коллекций радушно принимают всех интересующихся. Наконец, ежегодно в начале осени в бельгийском городке Бланкенберж проводится так называемое европейское совещание суккулентоводов (ELK) — замечательный праздник на один уикенд с несколькими докладами, выставкой и настоящей ярмаркой интереснейших растений. В ней участвуют коллекционеры, главным образом, из Бенилюкса и Германии. Ну, а желающие приобрести интересные растения находят здесь все, что душа пожелает.

Впрочем, в Бланкенберж я не попал. Зато продвинутого бельгийского коллекционера Фердинанда Веекмана я застал в самый разгар его подготовки к выезду на это совещание. Отобранные растения

## Суккуленты Фландрии

Д. СЕМЕНОВ, к. б. н. (Москва). Фото автора

**Фландрия — исторический регион, включающий северную Бельгию и юго-западные Нидерланды. Исконное население этих земель объединяют не только общая история, культура, язык, но — представьте себе! — увлечение кактусами и другими суккулентами. Здесь существует около 20 (!) кактусовых обществ, самое крупное и старое из них — «Succulenta», образованное в 1919 г., объединяет 2500 кактусоводов Бельгии и Нидерландов.**

Фландрия — исторический регион, включающий северную Бельгию и юго-западные Нидерланды. Исконное население этих земель объединяют не только общая история, культура, язык, но — представьте себе! — увлечение кактусами и другими суккулентами. Здесь существует около 20 (!) кактусовых обществ, самое крупное и старое из них — «Succulenta», образованное в 1919 г., — объединяет 2500 кактусоводов Бельгии и Нидерландов.

Так случилось, что осенью 2008 г. я совершил блиц-поездку по «кактусовым»

местам Фландрии. Сразу отмечу, что никакой заметной бельгийской или голландской специфики я нигде не заметил. Зато различия между основными направлениями разведения суккулентов — декоративным, коллекционным, ботаническим, промышленным — поразительны.

В мировом суккулентоводстве «голландский импорт» — имя нарицательное. Прекрасно выращенные разнообразные кактусы, «живые камни», толстянки, молочаи — все как на подбор — в стандартных кассетницах и нередко с декора-

Маурисетте и Фердинанд Веекман.



уже стояли в контейнерах для перевозки. Сказать, что владелец этой изумительной коллекции только г-н Веекман, было бы непростительной неточностью, поскольку и г-жа Маурисетте Веекман занимается ею ничуть не менее увлеченно, чем ее муж. У супругов есть разделение сфер ответственности — г-жа Веекман специализируется на некактусовых суккулентах. В коллекции, например, удивительно разнообразно представлены такие растения, как церопегии (*Ceropegia*), причем все они в момент моего посещения цвели! А еще Маурисетте — главная во внутреннем садике. Такой садик, очевид-

но, обязательная часть фламандского дома. Но в семье Веекманов он не только необыкновенно ухожен и изыскан, но и имеет выраженный суккулентный акцент.

Коллекция Веекманов — типична и уникальна одновременно. Фердинанд — железнодорожный служащий на пенсии. Лет 30 назад он случайно купил в торговом центре два заурядных кактуса (перес-ветеран и сейчас стоит в теплице). Увлечение вспыхнуло и захватило и г-на Веекмана, и его супругу. А дальше — удачное стечение ряда обстоятельств: с одной стороны — материальные возможности (высокий уровень жизни во Фландрии и собственный дом с участком), традиционно высокая культура суккулентоводства в стране, фактически безграничные возможности получения информации и посадочного материала, а с другой — энтузиазм увлеченного коллекционера и еще то, что называют «зеленые руки» у обоих Веекманов. Результат — обширная, очень полная и красивая коллекция.

Из-за нехватки места в двух теплицах растения расставлены в 4 (!) яруса. Но есть группа кактусов, для которых пространство не экономит: все лучшие углы заняты астрофитумами (*Astrophytum*). Как известно, ботаники признают лишь 4–5 природных видов этих кактусов, но коллекционеры ценят их многочислен-ные естественные разновидности, формы и aberrации, а селекционеры (особенно японские) вывели десятки поразительных сортов. Фердинанд через Интернет следит за всеми новинками и выписывает их из разных стран. Его коллекция астрофитумов очень современная, полная и разнообразная, причем каждое растение в прекрасном состоянии.

В последнее время я часто задаюсь вопросом, ответ на который интересно получить от такого суккулентоведа, как г-н Веекман: если практически все достигнуто или легко достижимо, в чем же смысл увлечения? У Фердинанда есть ясный ответ: коллекция суккулентных растений предоставляет ему безграничные возможности для творчества. Он увлеченно занимается созданием новых гибридов. От популярных в Европе гибридных эхинопсисов, до странных — удивительно даже, что идеи о таких в голову приходят! — межродовых гибридов. Например, Фердинанд создал и выращивает гибрид лейхтенбергии с телокактусом — телобергию (а заодно получил и ее вариегатную форму). И вообще, каждое второе растение, особенно привлекшее мое внимание, оказывалось каким-то удивительным гибридом. А еще Фердинанд азартно прививает. Далеко не только по необходимости и классическими методами. У него много прививок-экспериментов, в том числе множественные и декоративные. Он отбирает всякие необычные кактусовые отклонения, в частности, химеры, а также создает химеры с

Интересные кактусы из в коллекции Веекманов



Г-ну Веекману пришлось срезать огромную, переросшую теплицу небухсбаумию (*Neobuxbaumia*). Он привил на нее крошечную эриозице (*Eriosyce*), чтобы посмотреть: что получится. Мне тоже интересно, постараюсь разузнать через год-два.



Одна из цветущих церопегий Маурисетте.

*Echinopsis 'Monstrosa'*.



Группа великолепных мелокактусов.



*Mammillaria pectinifera 'Monstrosa'*.



Телобергия и вариегатный сеянец того же посева.



Множественная прививка-химера: на эхинопсис привит вариегатный мильдло-кактус, увенчанный гроздью бесхлоро-фильного гимнокалициума.

помощью прививок. Поскольку места в теплицах не хватает, к четырем основным ярусам добавляются ампельные посадки, а многие растения высажены группами (в таких небольших суккулентных композициях Фердинанд тоже реализует свои художественные порывы). Его творчество проявляется и в изобретении различных приспособлений, например, остроумного инструмента для выдергивания сорняков в труднодоступных местах теплицы, или простого и эффективного метода фотографирования кактусов.

Еще с большим интересом (и с большим основанием) я задал свой «философский» вопрос известному голландскому суккулентоводу Коку Гроотшолтену. Дело в том, что, кажется, больших возможностей и больших достижений в своей области уже и представить себе невозможно. Сказать, что у г-на Гроотшолтена есть практически все, не будет большим преувеличением.

Сам Кок Гроотшолтен — яркий неординарный человек. Небольшой, суховатый, очень подвижный, несмотря на солидный возраст. Общаясь с ним, я в полной мере осознал извечные жалобы на «голландский» английский язык: знакомые вроде бы слова произносятся невообразимыми звуками, причем г-н Гроотшолтен выстреливает их невнятной скороговоркой. Так что, может быть, я и не все понял абсолютно правильно. Кок — коренной местный житель. А место необычное: огромные пространства сплошных застекленных теплиц, в которых все традиционно выращивают ... паприку. Поэтому каждая ячейка этого стекляннo-муравейника — огромная высокая теплица, оборудованная новейшими приборами поддержания микроклимата. Вот такая ячейка и досталась когда-то Коку по наследству. Но выращивать паприку он не стал, а начал собирать суккуленты. Высоченная теплица площадью около 2000 м<sup>2</sup>, прекрасно освещенная, с полностью автоматизированным климат-контролем позволяет заниматься этим практически без ограничений. Надо отметить, что г-н Гроотшолтен не пошел по пути многих практичных коллег и не превратил свою недвижимость в коммерческий питомник, а занялся именно коллекционированием — ботаническим, декоративным, селекционным. Чтобы осмотреть и вникнуть в отдельные собранные им коллекции, не хватит и месяца. Как сам Кок в своем хозяйстве ориентируется — для меня загадка. При этом постоянных помощников у него нет, г-жа Инне Гроотшолтен занимается домашним хозяйством, а дети разъехались.

В этой коллекции собраны не только все известные виды и разновидности, например, рипсалисов (*Rhipsalis*), суккулентных пеперомий (*Peperomia*) или сансевьерий (*Sansevieria*), но и их гибриды, сорта, абберантные формы, а также пока еще не определенные растения, собранные в природе. Кок Гроотшолтен поддер-

В таком «стеклянном городе» затерялась уникальная теплица г-на Гроотшолтена.



В техническом отсеке теплицы: хозяин и главный охранник коллекции.



У старых, разросшихся карликовых опунциевых успели сформироваться выраженные каудексообразные прикорневые утолщения. На фото — перокактус (*Pterocactus* sp.).

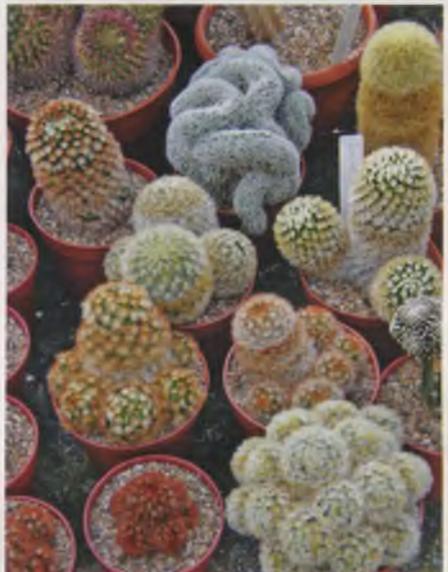


Очень полная коллекция эпифитных кактусов г-на Гроотшолтена.

живает контакты со многими суккулентологами из разных стран. Ботаники охотно посылают ему материалы из своих свежих сборов, поскольку в его теплице эти уникальные растения найдут наилучшие условия. В результате — почти ирреальный мир суккулентов: целые полянки даже из таких нечастых в коллекциях групп, как, например, вейнгартии (*Rebutia*=*Weingartia*) или дудлеи (*Dudlea*); многометровые ряды горшков с десятками сортовых «филлокактусов»; уникальные, хорошо выращенные экземпляры-ветераны клейстокактусов (*Cleistocactus*) и селенициреусов (*Selenicereus*); превратившиеся в великолепные каудексы птерокактусы (*Pterocactus*) и майуэниопсисы (*Maihueniopsis*). Здесь можно увидеть любой суккулент: просто открыть справочник, ткнуть в какое-то название — и г-н Гроотшолтен подведет вас к этому растению.

Специалисты знают, что ни в одной даже научной коллекции не бывает, чтобы все экземпляры были определены абсолютно точно. Здесь проблема решается так. Специалист-посетитель получает карандашик и, заметив неточную запись на этикетке, пишет свой вариант. Работа над переопределением и уточнением названий ведется постоянно.

Материальные проблемы тоже существуют. Что-то в хозяйстве Гроотшолтену продается. Но совсем немного. Понятно, что если коммерцией заняться всерьез, такой изумительной коллекции не сохранить. Средств явно не хватает, а



У Кока Гроотшолтена собраны не только почти все известные виды и разновидности, но и всевозможные формы отдельных таксонов. На фото — целая коллекция различных форм популярной маммиллярии кармене (*Mammillaria carmenaea*).

сам Кок — сторонник «хорошего» социализма. Еще одна проблема — не всем суккулентам удастся создать подходящие условия в теплице. Например, ребуциям и эхиноцереусам здесь явно нехорошо.

Впрочем, и не все суккуленты Кока растут в теплице. У него еще есть фантастический каменистый садик перед домом и внутренний дворик с суккулентными композициями.

На мой «философский» вопрос г-н



На неприятный вкус: кактусы с приклеенными окрашенными сухоцветами.



Каудесные суккуленты в процессе предпродажной подготовки.

Гроотшолтен ответил, что ни к каким целям он уже не стремится, но его увлекает сам процесс. А вскоре я получил и наглядное тому подтверждение.

В конце дня г-н Гроотшолтен повез меня посмотреть типичное голландское кактусовое хозяйство. Экспортно-импортное предприятие «Кактусовый питомник Ван Дер Линден Б.В» расположено недалеко, а его владельца Кок знает с детства. О суккулентных питомниках Голландии уже достаточно хорошо известно, но реальность все равно потрясает. Огромная теплица Кока здесь просто потерялась бы. Каждый застекленный отдел питомника соизмерим с железнодорожным вокзалом. Здесь контролируемый климат, потрясающая чистота и порядок. Отделы соединяются один с другим автоматическими воротами, в каждом проложены широкие прямые дороги, по которым сотрудники ездят на велосипедах, и бесконечные стеллажи с сотнями и тысячами стандартных, хорошо узнаваемых растений «голландского» импорта.

Специальная ландшафтно-суккулентная композиция в Роттердамском зоопарке – наглядное пособие по болезням и вредителям кактусов.

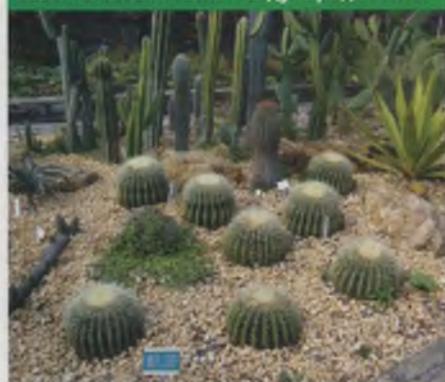


Интересно, что на каких-то стеллажах можно видеть растения проверенных, традиционных декоративных видов и сортов (*Euphorbia*, *Parodia leninghausii*), а на других — то, что еще только начинает поступать на рынок, и даже растения, которые еще не были в широкой продаже. Удивительно видеть и «кухню» хозяйства: вот так укореняют и готовят к продаже черенки крупных кактусов, которые потом выглядят цветущими и плодоносящими при малых размерах; вот здесь собирают стандартные миксы; а вот мастерская по наклеиванию на несчастливые растения крашенных сухоцветов.

И вот на этой «фабрике кактусов» Кок Гроотшолтен наглядно продемонстрировал мне, что такое настоящая увлеченность. Он оживленно мне все показывал и пояснял, и вдруг в какой-то момент пропал, просто исчез в бесконечных рядах с горшочками. Я нашел его склонившимся над стеллажом с сотнями крошечных хавортий (*Haworthia maughanii*), вида, который еще совсем недавно был большой редкостью. Но Кока привлекло не это. Он тщательно разглядывал каждый горшочек, некоторые отставлял в сторону, сравнивал, возвращал на прежнее место. Неохотно прервавшись, он быстро объяснил мне, что у одного из родительских растений этих сеянцев, очевидно, была генетическая мутация, определяющая вариегатность. Вот он и отыскивает экземпляры, которым эта мутация могла передаться. У них — почти незаметные светлые полоски или пятна на отдельных листочках. Я включился в поиск, и мы отобрали 100 (!) таких возможных носителей редкой мутации. Счастливый Кок погрузил их в машину. Теперь он займется закреплением и отбором, который, наверно, увенчается появлением вариегатного сорта этой хавортии. Вот он тот процесс, который наполняет смыслом феномен увлечения кактусами даже тогда, когда, казалось бы, все достигнуто!

Однако есть еще одно направление суккулентоводства. И тоже достаточно широко представленное во Фландрии. Это научные и познавательные коллекции ботанических садов. Но тут мне придется сменить мажорный тон на несколько более критический. Оказалось, что здесь, как и у нас, и во многих других

Суккулентная композиция под открытым небом в ботаническом саду города Гента.



странах, «солидные» коллекции, курируемые учеными, по всем статьям проигрывают любительским и коммерческим.

Наиболее достойно выглядит суккулентное собрание замечательного во всех отношениях ботанического сада бельгийского города Гент, и в первую очередь, суккулентные композиции под открытым небом. Во-первых, они составлены из далеко не тривиальных видов алоэ, ферокактусов, опунций, цереусов и некоторых других суккулентов, причем зрелых и даже старых экземпляров. Во-вторых, посажены эти растения так, что выглядят растущими здесь постоянно (может быть, их как-то утепляют на зиму?). А вот оранжерейная часть суккулентной коллекции не поражает ни полнотой, ни качеством растений. Но они хотя бы здоровы. Чего не скажешь о кактусовой коллекции старейшего ботанического сада Хортус Ботаникус в Амстердаме.

Основанный в 1638 г. и зажатый на совсем небольшой территории в центре огромного мегаполиса, этот сад изумителен во многом. Но заходить в кактусовую теплицу не рекомендую. Там — печальная усыпальница и хоспис. Целые поддоны с мумиями редких коллекционных кактусов и погибающие экземпляры, на которые невозможно смотреть без сострадания. Справедливости ради нужно, однако, отметить, что до такого состояния суккуленты доведены только здесь. В других оранжереях, представляющих растительные сообщества различных ландшафтных зон, можно видеть вполне достойные экземпляры самых разных суккулентных растений, в том числе особенно редких и коллекционно ценных.

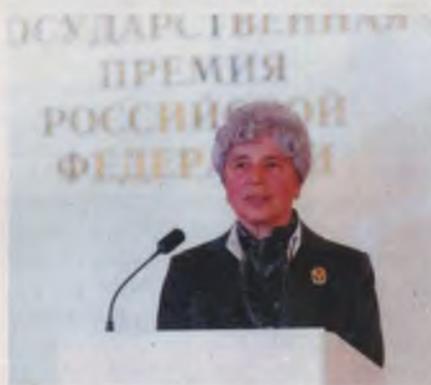
А вот в зоопарке Роттердама — знаменитом не только своей архитектурой, океанариумом, новаторскими подходами к содержанию животных, но и тем, что здесь органично сочетаются животные и растения из одних и тех же биогеографических мест — можно увидеть лишь единичные здоровые экземпляры суккулентных растений (например, в теплицах с бабочками и тропическими птицами). Композиция, представляющая американские засушливые регионы и включающая ценный своей репрезентативностью набор природных видов и форм разнообразных суккулентов, являет собой жуткую картину умирания зрелых экземпляров от всех (!) известных мне кактусовых напастей. Здесь можно усмотреть даже некоторую пользу: композиция стала наглядным пособием для изучения болезней и вредителей суккулентных растений. Кстати, тот же г-н Гроотшолтен рассказал мне, как грубые просчеты при формировании этой композиции привели к столь печальному результату. Можно сказать, что и во Фландрии подтверждается любопытная особенность кактусов: эти растения плохо удаются в «казенных» условиях, их нельзя выращивать просто «для галочки». ●



# Подвиг воссоздания шедевра

Окончание. Начало в № 1, 2010

Лауреатом Государственной премии в 2009 г. стала главный хранитель Павловского парка под Санкт-Петербургом Марина Александровна ФЛИТ. В прошлом номере в главе «Сын вкуса и природы» мы совершили экскурс в историю самого знаменитого русского дворцово-паркового ансамбля «Павловск». Читатель узнал о трех периодах сотворения этого шедевра, связанных с именами Павла I, его августейшей супруги Марии Федоровны и их наследников, о творчестве великих мастеров



XVIII–XIX вв. Ч. Камерона, В. Бренна, П. Гонзаго, А. Вороникина, о поэтических страницах Павловска. Глава заканчивалась днями Октябрьской революции, положившими начало новой жизни Дворца и парка. Итак, Татьяна ФРЕНКИНА продолжает свой рассказ о парке, истории его почти полного уничтожения и воссоздания, о выдающейся когорте ленинградских мастеров садово-паркового искусства, к которой по праву принадлежит Марина Флит.

## Глава 2. Белые ночи и черные дни

Большевицкое правительство благодаря инициативе первого наркома просвещения А.В. Луначарского приняло решение о спасении имущества царского дома Романовых «для подъема культуры трудящихся масс». И все же разграбления было не миновать, как со стороны властей, так и самих «трудящихся масс».

В Павловске сначала открыли Зооветеринарный техникум, а с 1926 по 1930 г. здесь был аукцион-склад.

Только в середине 30-х годов товарищ Сталин пересмотрел свое видение социалистического государства и решил, что и культура царской России должна работать на великодержавность СССР.

Стали возрождать музеи, и забрезжила реальная надежда на проведение больших реставрационных работ в исторических парках Ленинграда.

В Павловском парке в 1935 г. была проведена аэрофотосъемка. А в 1940 г. выдающийся специалист садово-паркового искусства проф. Л.М. Тверской вместе с архитектором Л.Д. Акоповой обследовали состояние части ландшафтов. Возраст многих деревьев уже превышал 200 лет, а бессистемные посадки, вкуче с самосевом и зарослями, привели к утрате ансамблем его характерных ландшафтных особенностей.

Проф. Л.М. Тверской назвал свою работу «Архитектурно-пейзажная инвентаризация Павловского парка». Практически он разработал методику анализа рукотворных ландшафтов и

дал своим современникам и последующим поколениям специалистов ключ к сложнейшему делу восстановления исторических садов и парков. Но претворение в жизнь всех этих идей пришлось отложить.

Близилась страшная война и блокада, сравнявшие с землей и Павловск, и другие сокровища русской культуры под Ленинградом.

При всех наших пактах с гитлеровской Германией о ненападении, ленинградские музеи по распоряжению правительства в войне должны были готовиться заранее. С 1936 г. существовал «план перезагрузки», по которому предстояло вывезти в г. Горький тысячи произведений искусства из 4 пригородных дворцов.

Однако в итоге спасение уникальных ценностей носило бессистемный характер и легло на плечи музейных работников — женщин и пожилых невоеннообязанных мужчин.

В Павловске эти тяжелейшие заботы взяла на себя поистине героическая женщина, только что назначенная новым директором, — Анна Ивановна Зеленова.

К началу сентября 1941 г., когда немцы уже были под Ленинградом, удалось спасти хотя бы основу драгоценных коллекций. Тяжеленные скульптуры прятали в тайниках парка и дворцовых подвалах, возводя фальшивые стены.

Анна Ивановна ушла из Павловска в уже блокадный Ленинград, когда немецкие мотоциклисты находились в 1,5 км от дворцовой территории. Было 16 сентября.

В Павловске сразу же появились особые зондеркоманды для



Один из первых вариантов реставрации Собственного садика.



В долине реки Славянки.



поиска и отправки в Германию произведений искусства. Конечно, на их долю тоже «добра хватило».

Судьба самого ансамбля оказалась поистине трагичной. Дворец сгорел полностью, а почти весь парк в 600 га был вырублен. Это было страшное зрелище с уцелевшими остовами обгоревших деревьев. Кое-где все же обнаружили «остатки прежней роскоши», например, израненная Тройная липовая аллея. Но были разрушены павильоны, взорваны мосты, повреждены гидросистемы.

Это и увидели Анна Ивановна и ее уцелевшие помощники в январе 1944 г., когда Павловск был освобожден. Еще шла война, и о государственном восстановлении ансамбля не могло быть и речи.

Но Анна Ивановна начала расчистку руин и зарослей весной 1944 г.

В поэтической истории Павловска есть строки, рассказывающие о том, как всем миром спешили на помощь героическому коллективу музея:

*Теперь — в сапогах,  
Лопату подняв на плечо,  
Спешу во дворец,  
Работу окончив свою.  
Славянка — внизу  
Все так же неспешно течет...  
Неужто наш век  
И вправду вошел в колею?*

*Как счастливы те,  
Кто дожил до лучших времен.  
Как больно за тех,  
Чьи смолкли навек голоса.  
Невидимый лук  
Натягивает Аполлон.  
Плывут облака.  
На травах белеет роса.*

(Татьяна Усова)

### Глава 3. «О доблестях, о подвигах, о славе...»

В послевоенной стране средств на государственную помощь разрушенным историческим ансамблям не было. Приходилось восстанавливать Павловск шаг за шагом своими силами. Под руководством А.И. Зеленовой провели первоочередные работы по минимальному приведению парка в порядок, высадили тысячи деревьев в лесных массивах.

В 1949 г. решили на свой страх и риск на 2/3 обрезать кроны 170–180-летних деревьев на Тройной липовой аллее в Придворцовом районе. Бедные липы уже забыли, как их когда-то любовно подстригали. И вот омолаживание пошло на пользу. Состояние деревьев настолько улучшилось, что в 1972 г. пришлось здесь делать шпалерную обрезку, чтобы раскрыть вид на дворец.

Война нанесла неисчислимые разрушения всем прославленным дворцово-парковым ансамблям Ленинграда и его пригородов. Но именно Павловский парк стал первым объектом восстановления. И именно здесь родилась та великая ленинградская школа возвращения к жизни исторических парков, которая стала нашим общим национальным достоянием и которую по сей день «исповедуют» специалисты садово-паркового искусства всех поколений.

Ленинградская школа связана со многими славными именами людей, уже ушедших из жизни, но оставивших нам свое профессиональное наследие.

Это первый инициатор реставрации старинных объектов, блистательный исследователь регулярных садов и парков Ленинграда, зав. кафедрой садово-паркового искусства ЛТА и глава городской секции ландшафтной архитектуры проф. Татьяна Борисовна Дубяго. Это уже названный мною гениальный теоретик и практик, проф. Академии художеств Лев Михайлович Тверской. Это автор бесценной книги «Павловский парк» (1959 г.) и педагог Ольга Александровна Иванова.

Это крупнейший знаток своего дела, преподаватель ЛИСИ

канд. арх. Инга Васильевна Барсова.

Это автор проекта восстановления Екатерининского и Александровского парков в Царском селе (г. Пушкин) Наталия Евгеньевна Туманова и другие неназванные мною имена. Все они были не только высокими профессионалами, но и людьми огромного гражданского мужества, поскольку боролись за дело, по большому счету, мало интересующее власти.

Слава Богу, еще продолжает свое беззаветное служение садово-парковому искусству Наталия Алексеевна Ильинская, автор уникальной книги «Восстановление исторических объектов ландшафтной архитектуры».

Именно к этой когорте принадлежат и выдающиеся мастера современности: автор проектов реконструкции Павловского парка Евгения Александровна Комарова и героиня моего рассказа — главный хранитель парка Марина Александровна Флит.

Евгения Комарова начинала свой трудовой путь мастером садово-паркового отдела в Павловске. Вот уже много лет она трудится в проектно-институте «Ленпроектреставрация», разрабатывая все планы восстановления любимого парка — от малых садов до крупных и сложных районов.

Марина Флит закончила сначала Ленинградский техникум зеленого строительства, известный тогда своими замечательными педагогами. Здесь она училась «у самой» И. В. Барсовой. А Ленинградскую лесотехническую академию она закончила в 1964 г. по кафедре садово-паркового искусства под руководством Н. А. Ильинской.

М. Флит сразу начинает работу в Государственном музее-заповеднике «Павловск», а в 1966 г. вступает в должность главного хранителя парка.

С самого прихода в музей-заповедник М. А. Флит руководит реставрационными работами, определяет их направление.

Первая послевоенная реставрация была проведена в 1962 г. в Собственном садике императрицы Марии Федоровны (0,5 га).

А в 1965 г. я впервые увидела Павловск, который мы бесконечно штудировали в Московском Лестехе на занятиях по садово-парковому искусству. Учились строить поляны, кулисы, перспективы, формировать группы и солитеры по ювелирным композициям Гонзаго из альбома О. А. Ивановой. Но вживую осмотреть объект по описанным выше причинам не могли.

И вот мы вместе с моей институтской подругой Еленой Петоян (будущим зав. отделом парков НИИ культуры) как молодые московские ландшафтные архитекторы участвуем в Ленинградской конференции по проблемам восстановления исторических парков.

Сначала в темном зале директор музея А. И. Зеленова показывает нам страшные картины бедствий, нанесенных Павловску войной. А потом мы выходим на пленэр обсуждать Собственный садик. Парк, настолько это возможно сделать собственными силами, лишь минимально приведен в порядок. А милейшая И. В. Барсова с чисто петербургским эстетством спрашивает собравшихся, не будет ли большим прегрешением против исторической истины первое восстановление регулярного партера Собственного садика не по сохранившимся рисункам Франсуа Виолье (XVIII в.), а в стилистике конца XIX в. Мол, растений пока для первого варианта в хозяйствах не нашлось.

Помню, как посмотрев с ужасом на окружение, я сказала своей подруге с каким-то безысходным отчаянием: «Лена! О чем мы здесь говорим? Все это не будет восстановлено никогда!»



Дуб-патриарх в районе Парадного поля.

И, слава Создателю, ошиблась. Дворец был восстановлен в 1970 г. Но еще раньше в 60-е годы началось восстановление отдельных участков парка и огромной территории Белой березы. И так шаг за шагом, день за днем, продолжалось возрождение этого шедевра.

Вот в «Большой Звезде» осуществлены мелиоративные работы и рубки опасных деревьев.

Вот на территории острова княгини Ливен, за Висконтиевым мостом и на Парадном поле восстановлена объемно-пространственная композиция, а на последнем высажены молодые пихты.

Вот идут посадки крупномерных дубов на Пильбашенной аллее.

Большим событием стало восстановление Розового павильона, некогда окруженного роскошным розарием. Сегодня это место украшают 260 кустов роз, полученных из Франции, Германии, Латвии.

В 2002—2004 гг. на Больших кругах был устроен кенконс (посадка деревьев сдвинутыми рядами в шахматном порядке с открытыми внизу стволами) из 73 крупномерных дубов, которые хорошо адаптировались в новой среде.

В 2004—2005 гг. завершена реставрация Вольерного участка на основе подлинных чертежей XVIII в.

В 2008 г. взамен утраченных были высажены новые кустарники в лабиринте.

Черный мостик.





*Аллея перед восточным фасадом дворца.*

Теоретически музейно-парковый отдел Павловска должен заниматься содержанием огромной и сложной территории. А практически, кроме этой работы, из-за отсутствия должного финансирования данной службе часто приходится выполнять и неотложные реставрационные работы.

А теперь на примере Павловска мне хотелось бы рассказать читателю, чему же нас учит ленинградско-петербургская школа восстановления старинных ландшафтных парков (методика реставрации регулярных объектов иная).

В ландшафтных парках применяется поэтапный процесс реконструкции, в основу которого положен метод проф. Л. М. Тверского.

Сначала восстанавливается общая объемно-пространственная композиция объекта, характерная для периода его расцвета. Для этого выявляются основные видовые точки каждого участка, с которых открываются картины, и с них строятся перспективы. Объекту возвращается его историческая система открытых и закрытых пространств, их размеры, ориентация, распределение по их площади архитектурных сооружений, малых форм, древесных массивов, групп, солитеров. Жизнеспособные деревья, выросшие взамен тех, что были посажены первоначально, максимально сохраняются, особенно старые.

Второй этап – работа с историческим дендрологическим составом, который не всегда имеет смысл возвращать в точности.

*Старинный сорт розы ругоза 'Пинк Гроотендорст'.*



На обоих этапах решается важнейший вопрос ландшафтных рубок и посадок.

Вот как по этой методике восстанавливался в Павловске район Белой березы (250 га). Это крупномасштабная композиция состоит из двух полей и лесного пояса. Она была предназначена для конных прогулок.

За время фашистского нашествия здесь было вырублено две трети всех деревьев. После войны начался процесс естественного возобновления, и к началу работы над проектом район представлял собой березовый лес. Поэтому сразу выявилась необходимость предварительных рубок.

Для создания композиции Белой березы Гонзаго использовал метод театральных декораций. Он располагал группы, массивы и солитеры деревьев на полянах по отношению к той или иной видовой точке по принципу сценических кулис.

И Е. Комаровой, и М. Флит стало ясно, что вернуться к плану Гонзаго во всех без исключения деталях невозможно. Иначе придется рубить выросшие здесь большие красивые деревья. Поэтому было принято решение восстановить композицию в целом.

Первоначальный породный состав также изменился за 200 лет. И одной из главных задач здесь стало восстановление исторического хвойного колорита района. Название же Белая береза произошло от «хоровода» берез, расположенного на центральной поляне. И этот «хоровод» мы снова видим сегодня.

Во всех этих и последующих работах поля деятельности автора проекта и главного хранителя парка связаны неразрывно. И если роль ландшафтного архитектора более или менее ясна читателю, то чем именно занимается главный хранитель парка, известно лишь посвященным в музейно-садовое дело.

Много лет хорошо зная Марину Флит и других хранителей русских исторических парков, могу сказать, что должность эта сочетает в себе и науку, и производство в равных степенях. Более того, и знать, и «пахать» тут надо по максимуму. Ведь от твоей эрудиции, энергии, отношения к делу в полной мере зависит не только осуществление проекта в натуре, но и само существование вверенного тебе объекта.

За 45 лет своего беззаветного служения Павловскому парку Марина Флит стала настоящим профессионалом. Она выдающийся знаток садово-паркового искусства и дендрологии, лесоводства и почвоведения, гидромелиорации, всех аспектов зеленого строительства. Она сливет виртуозом по части ландшафтных рубок.

И при всех своих заботах Марина Флит – тончайший интерпретатор исторических цветников, которые всегда поражают меня изяществом и благородством.

М.А. Флит является Председателем Совета хранителей исторических садов и парков, а также членом Ученого Совета заповедника «Михайловское».

На конференциях по ландшафтной архитектуре ее выступления всегда живо отражают все тонкости работы в исторических мемориальных парках, с которыми постоянно приходится сталкиваться ее коллегам-хранителям и другим специалистам.

Марина Александровна передает свой опыт и в печатных работах. Ее статьи периодически публикуются на страницах таких изданий, как журнал «Реликвия», «Михайловская Пушкиниана». Огромный вклад она внесла в подготовку двухтомника, вышедшего во Франции: «Pavlovsk. The Palace and the Park», Alain de Gourcuff, 2005.

Недаром в 2009 г. М.А. Флит стала лауреатом Государственной премии Российской Федерации в области литературы и искусства за выдающийся вклад в сохранение мирового наследия, возрождение уникального памятника садово-паркового искусства – парка Государственного музея-заповедника «Павловск». ●



## Рукотворный водоем

Когда разговор заходит о декоративных садовых прудах, все реже можно услышать, что в их устройстве нет ничего сложного — вырыл яму и залил водой. Однако иногда, напротив, многие отказываются от водоема, считая, что уход за ним слишком сложен: нужно поддерживать уровень воды, летом бороться с ее «цветением», смотреть, чтобы растения не погибли или не слишком разрослись.

На самом деле, именно строительство такого сложного гидротехнического сооружения требует специальных знаний и иногда существенных затрат, а вот его обслуживание в дальнейшем под силу любому садоводу.

На участке водоем обычно сооружают в зоне отдыха. Именно ее специфическими особенностями, расположением, расстоянием от дома и определяется размер, форма и декоративное оформление водоема.

Уже на стадии проектирования следует решить, где придется брать воду и куда ее отводить при откачивании и консервации водоема на зиму или при проведении профилактических мероприятий. Рассчитать объем воды очень просто: надо перемножить максимальные величины длины, ширины и глубины пруда, выразив их в дециметрах. В результате получится объем в кубических дециметрах, или литрах. Разницу между расчетным и реальным объемами можно приравнять к потерям воды при испарении.

Если на садовом участке есть колодец или скважина, проблем с водой обычно не возникает. Но все же до начала работ следует определить производительность источника и в зависимости от нее решать вопрос о размере котлована. Если же водоснабжение участка идет от водонапорной башни, то при сооружении пруда объемом более 3 м<sup>3</sup>, следует получить разрешение брать воду у специалистов, обслуживающих насос и водонапорную башню.

Еще один возможный способ наполнения пруда — за счет естественных водных ресурсов: ливневые и талые воды, ближайший естественный водоем. Иногда при выкапывании котлована

в его дне или стенках обнаруживается один или несколько родников. В этом случае следует определить их «продуктивность».

Дождевую воду, стекающую с крыши, можно направлять в пруд по устроенному в форме ручья водотоку. Если его берега обсадить кустарниками и многолетниками, выдерживающими как подтопление, так и подсушивание почвы (спирея, курильский чай, водосбор, бадан, осока, ирис, лилейник), перекинуть декоративный мостик, выложить русло красивыми камнями, то такой ручей

станет великолепным украшением садового участка даже в засушливое лето.

При заполнении водоема за счет талой и дождевой воды

следует обеспечить сток ее излишков. Для этого можно соорудить такой же ручей, либо закопать на глубину около 10 см трубу (шланг), направив слив в дренажную канаву.

**Форма водоема** — это не только очертания береговой линии, но также уклон берегов, строение дна и глубина котлована.

Самое простое, что может сделать каждый, — использовать небольшие готовые емкости (ведро, таз, кадушка, пластиковый контейнер). Такие микроводоемы, установленные в тени и декорированные камнями, деревянными спилами или брусками, могут украсить маленькие садики, беседки и даже балконы. Помещенный в них небольшой насос-помпа обеспечит работу миниатюрного фонтанчика.

Более трудоемкая работа — установление специальных форм для водоемов, изготовленных из пластика, стекловолокна или бетона. Емкости из пластика и стекловолокна, имеющие произвольную форму, вкапывают в землю на всю глубину. Их объем варьирует от десятков до тысяч литров воды. В них предусмотрены «мелководья» — места для посадки водных и прибрежных растений. Стенки таких водоемов выдерживают давление льда, поэтому воду из них, как правило, на зиму не сливают. К недостаткам пластиковых емкостей можно отнести ограниченное разнообразие форм и размеров. Бетонные водоемы чаще всего бывают правильной геометрической формы, их размещают на

**Строительство в саду сложного гидротехнического сооружения требует специальных знаний и иногда существенных затрат, а вот его обслуживание в дальнейшем под силу любому садоводу.**



1. Котлован застелен геотекстилем.
- 2,3. Пленку ПВХ вначале складывают, затем переносят в котлован и разворачивают.
4. Выкладывание камнем котлована начинают со дна.
5. Для защиты от осадков над котлованом ставят укрытие.
6. Работа по укладке камня постепенно продвигается вверх, к берегам.
7. Первое заполнение котлована водой.



земле, мощеных площадках или постаментах. Они должны зимовать без воды, иначе их стенки может разорвать образовавшийся лед.

Конечно, наиболее красивы большие водоемы с извилистой береговой линией, которая подчеркнет какие-то уникальные особенности рельефа сада, обогнет беседку, выделит мыс с растущим деревом или кустом, гармонично соединится с альпийской горкой.

После того, как будут окончательно определены очертания береговой линии, надо решить, какой глубины должен быть водоем. Следует учитывать, что от этой величины в значительной мере зависит степень промерзания воды. Так при глубине до 1 м водоем промерзает до дна, при 1,5 м – слой льда будет не более 60 см. Если же сверху ляжет снежный покров высотой 40–60 см, то толщина льда не превысит 40 см (за исключением зим с длительными морозами ниже минус 30°C).

Глубина водоема также влияет на интенсивность размножения летом одноклеточных водорослей («цветение» воды). Водоросли активно развиваются в теплой стоячей воде на мелководье. При перемешивании нижних холодных слоев с верхними теплыми «цветение» замедляется, то есть проблему можно решить, устроив водные каскады, водопады, фонтаны.

Дно не обязательно должно быть ровным, везде одинаковой глубины. Следует предусмотреть мелководные (25–50 см) и глубоководные (более 50 см) зоны для посадки растений. Можно заложить «пойменные» прибрежные участки с подтопляемой почвой для болотных и прибрежных видов. Такие зоны должны находиться в общей проекции водоема, их изолируют пленкой от подлежащего грунта.

Глубина котлована определяет и уклон берегов. Оптимальным считается угол менее 30° (соотношение горизонтали к вертикали 5:3), но на практике нередко приходится сооружать котлованы с более крутыми берегами. При этом следует учитывать возможность их обрушения, когда почва постепенно осыпается под пленку. Слабые грунты необходимо укрепить с помощью арматурной сетки, глины или бетона (для удержания раствора в нужном положении делают опалубку).

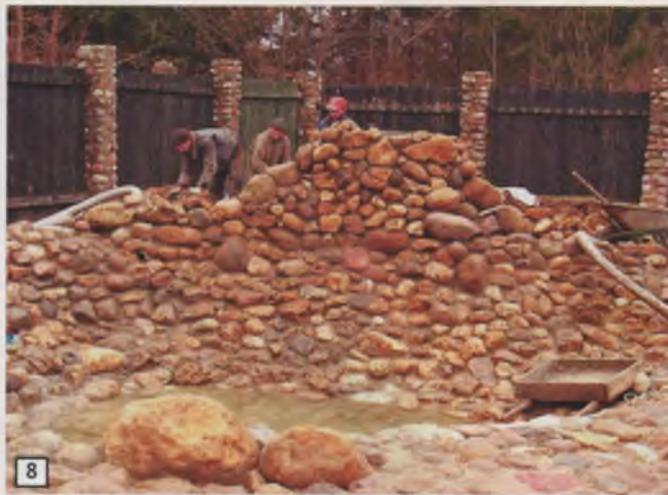
После того, как на бумаге горизонтальная и вертикальная проекции котлована будут определены, приступают к рытью. Вначале выкапывают самую глубокую часть, потом постепенно выбирают боковины, доводя ложе до запланированных размеров и формы. Если грунт глинистый, в наиболее глубоком месте с помощью бура желательно сделать вертикальное дренажное отверстие и засыпать его щебнем или песком. Важность такой меры осознается, когда в процессе работы вдруг пойдут сильные дожди. Да и впоследствии грунтовые воды будут уходить в дренаж и не окажут давления на стенки водоема.

Чтобы устроить на участке водоем произвольной формы, желаемого размера и глубины, придется прибегнуть к традиционным или самым современным гидроизоляционным материалам.

С давних пор в этих целях используют **глину**. В намеченном месте выкапывают котлован примерно на 10 см глубже и шире планируемого. Из его стенок выбирают все корни и камни. Для разрушения почвенных капилляров, по которым поднимается грунтовая вода, ложе котлована вдоль и поперек боронят садовыми граблями. Для обмазки обычно используют жирные суглинки. Их пригодность проверяют следующим образом: скатанная из влажной глины «колбаска» толщиной с карандаш при накручивании на палец не должна трескаться. Зачастую подойдет глина, которую добывают при строительных работах прямо на участке, например, когда роют траншеи под фундамент дома.

Подходящую глину нарезают квадратными или прямоугольными пластинами толщиной до 10 см. Ими выкладывают дно и стенки котлована, затем смачивают и тщательно трамбуют. Преимущество глиняной обмазки – в ее пластичности: она хорошо выдерживает давление льда в зимнее время. В такой водоем растения можно высаживать без специальных контейнеров. Существенный же недостаток заключается в том, что глина все-таки пропускает воду, и ее придется периодически добавлять.

Распространенный способ гидроизоляции водоемов – использование **бетона** высоких марок. После застывания для луч-





8. Сооружение каменной стенки для устройства водопада.
9. При ее строительстве закладывают «карманы» для посадки растений.
10. Строительство завершено.
11. Работа закончена: водоем заполнен, водопад работает.
12. Растения высажены в засыпанные субстратом «карманы».
13. Сухое русло и «пойменная» прибрежная зона.
14. Водоем с каскадом.



шей водонепроницаемости его покрывают слоем жидкого стекла, специального клея или краски. Бетон укладывают на предварительно подготовленную в котловане песчаную подушку толщиной не менее 10 см, которую предварительно тщательно проливают водой и утрамбовывают. На песчаную подушку укладывают металлическую сетку, а уже на нее — бетон. Его слой должен быть не менее 10 см.

Достоинство бетонного ложа — в монолитности и минимальной потере воды (при условии периодического обновления водонепроницаемого слоя). Но недостатков у этого материала гораздо больше: он способствует зашлачиванию воды и более сильному ее промерзанию зимой, в таком водоеме водные растения можно содержать только в контейнерах. Кроме того, в сильные морозы существует опасность образования в бетоне трещин. Чтобы этого избежать, на зиму воду сливают либо набрасывают в нее доски или наполовину заполненные водой пластиковые бутылки, которые примут на себя давление образующегося льда. В больших водоемах гидроизолирующие материалы можно комбинировать: дно выложить из глины, а стенки — из бетона.

В последние годы все чаще при сооружении водоемов применяют современные гидроизолирующие материалы — поливинилхлоридные (ПВХ) пленки и бутилкаучуковые (каучуковые) мембраны. О строительстве водоема с их помощью мне хотелось бы рассказать подробнее.

Как и при бетонировании котлована, при использовании пленки следует заложить песчаную подушку толщиной не менее 10 см по берегам и 15 см на дне. Песок проливают и уплотняют. На него укладывают геотекстиль плотностью 300 г/м<sup>2</sup>. По внешнему виду он напоминает войлок, хорошо тянется и выдерживает большие точечные нагрузки. Полосы геотекстиля укладывают на ложе поперек длинной оси с перехлестом 10–15 см. Вместо «трехсотого» геотекстиля можно уложить и менее плотный (80 г/м<sup>2</sup> или 100 г/м<sup>2</sup>) в несколько слоев. Однако следует учитывать, что геотекстиль низких марок плохо растягивается и не выдерживает больших точечных нагрузок, поэтому из котлована следует тщательно убрать все камни и корни, а песок — просеять.

Прозрачная полиэтиленовая пленка, в том числе и армированная, которую используют для парников и теплиц, для гидроизоляции водоемов не годится, так как теряет свои качества уже через 3 года (но обычно рвется еще раньше). Предназначенные для водоемов пленка ПВХ и каучуковая мембрана должны быть толщиной не менее 0,8 мм. Эти материалы обладают кислото- и щелочустойчивостью, не разрушаются под действием солнечных лучей, высоких и низких температур, выдерживают значительные механические нагрузки. Промышленность выпускает их в виде полос шириной до 15 м, что во многих случаях дает возможность застелить котлован одним куском. Если это не удастся, для соединения кусков используют специальные клеи.

Края уложенной на песчаную подушку пленки должны выходить на берег примерно на 0,5 м. Кромка (2–3 см) должна быть приподнята над поверхностью почвы, иначе вода за счет силы поверхностного натяжения будет уходить в окружающий грунт.

Заготовленный нужного размера кусок пленки складывают вдоль пополам и укладывают по длинной оси на один берег, а затем вторую половину раскладывают на другом берегу. Эластичность пленки позволяет заложить не множество мелких, а несколько крупных складок, которые на берегу прижимают к земле камнями.

Чтобы придать водоему более естественный и привлекательный вид, его обкладывают бутовым камнем или валунами, причем не только по берегам, но и по всему ложу. Считается, что камни можно класть непосредственно на пленку, однако, лучше все же постелить на нее геотекстиль плотностью 80–100 г/м<sup>2</sup>, и уже на нем размещать камни. Дно можно сделать каменным или щебнистым. В последнем случае укладку камней начинают со стенок котлована. Но все же щебень лучше использовать только как декоративный материал на берегу, а не для засыпки дна. Дело в том, что этот сыпучий материал может не выдержать давления грунтовых вод, в результате пленка в донной части пруда вспучится.

При уклоне подводной части берега менее 30° камни уклады-

вают не скрепляя, но перекрывая нижние ряды верхними, а пространство между ними засыпают глиной или смесью глины с влажным торфом (3:1). Если же берег более крутой, камни следует скреплять цементным раствором. Для этого укладывают первый ряд камней, пространство между пленкой (геотекстилем) и камнями заполняют цементным раствором, а пустоты между камнями засыпают глиной. За один день не следует выкладывать стенки более 50 см по высоте, так как при незастывшем цементном растворе кладка может сползти.

### Насосное оборудование и декоративное освещение

Любой водоем выглядит более привлекательно, если вода находится в движении, а в вечернее время еще и подсвечивается. Сейчас в продаже много различных надводных и подводных подсветок, помп, фонтанов и насосов, зачастую комбинированных с фильтрами. Все технические изделия, потребляющие электричество, должны иметь соответствующую маркировку, позволяющую применять их на открытом воздухе и в воде. Этим же условиям должна удовлетворять электропроводка.

При использовании электрооборудования зачастую возникает вопрос, можно ли оставлять его на зиму? Из промерзающих мелководных водоемов светильники и насосы следует убирать. В глубоких (более 1,5 м) электрооборудование оставляют на зиму, однако, если насосы и светильники установлены в зоне промерзания (до 1 м), их надо удалить. Осенью необходимо слить воду из надводных фильтров и труб (шлангов).

Если электрооборудование планируют убирать при консервации пруда на зиму, то провода прокладывают по земле и прикрывают камнями, щебнем, скрывают за растениями. При «стационарном решении» провода и шланги удобнее вывести на берег водоема, пропустив через трубу, которую сразу при строительстве укладывают в котлован и декорируют камнями. На берегу провода прячут в гофрированную трубу и закапывают на глубину не менее 10 см.

Наконец, в соответствии с нормами техники безопасности необходимо, чтобы любое электропотребляющее оборудование можно было максимально быстро обесточить при поломках или неисправностях. Поэтому выключатель, розетки, а у некоторых моделей пускорегулирующие аппараты, надо устанавливать вблизи водоема в специальном электромонтажном ящике.

### Заполнение и декорирование водоема

Обычно через 7–10 дней после укладки на цементный раствор последнего декоративного камня (через 3 дня при использовании высоких марок цемента), котлован заполняют водой. Ее оставляют на 10 дней и по возможности перемешивают. Для этого в водоем помещают насос, шланг от которого закрепляют у поверхности воды. Задача «первого залива» — вытеснить воздух из полостей между камнями, максимально прижать пленку к ложу водоема, вымыть щелочные вещества, занесенные с цементным раствором. Спустя 10 дней воду откачивают, а дно очищают от осевшей грязи. После удаления воды монтируют насосы (помпы, фонтаны), устанавливают подводные светильники, декорируют или прячут провода и шланги.

Для водных и прибрежных растений заранее готовят и замачивают субстрат. Он должен быть тяжелым (глинистым), с малым содержанием органического вещества. Растения высаживают или в заранее устроенные в котловане «карманы», или в сетчатые корзины, которые затем устанавливают в водоем и декорируют камнями. После посадки растений в контейнеры поверхность субстрата в них засыпают щебнем или галькой. Если можно за один раз залить всю воду, то и растения высаживают все сразу. При постепенном наполнении водой в течение нескольких дней, посадку проводят также поэтапно, по мере заполнения водоема, начиная с нижних ярусов.

По берегам можно высаживать любые декоративные растения, они придадут водоему естественность и сделают его еще более привлекательным. Только все элементы вместе — вода, растения, крупные камни, отсыпка из щебня — создают настоя-

щую гармонию.

Из деревьев на берегу хорошо смотрятся плакучие формы ивы, березы, лиственницы, групповые и солитерные посадки можжевельника или горной сосны; из кустарников — ива пурпурная, лох, дерен, скумпия, гортензия, чубушник. Что касается ассортимента многолетников — он просто безграничен.

### Водный каскад

Устройство в водоемах таких декоративных элементов, как водопад, прибрежный альпинарий, скала, родник, должно прорабатываться еще на стадии проектирования. Крупные сооружения возводят на фундаментах, в противном случае многотонная каменная масса (1 м<sup>3</sup> может весить до 2 т) просто сползет в водоем и разрушит его стенки. Например, при проектировании водного каскада рассчитывают его массу с учетом веса поступающей на него воды и установленных фильтров, а затем определяют силу давления на грунт. Теоретически считается, что при давлении в 1 т/м<sup>2</sup> глубина залегания монолитного фундамента должна быть не менее 50 см. Но в нашей климатической зоне следует учитывать степень промерзания грунта, в результате чего фундамент может быть выдавлен или смещен в сторону. Поэтому, его закладывают на глубину промерзания, при соблюдении других технических требований (нижняя и боковые песчаные подушки, гидроизоляция).

Высота водопада, количество ступеней в каскаде, угол нависания скалы, крутизна обрыва — все это элементы творчества. Но есть несколько хитростей, которые необходимо учитывать при строительстве декоративных элементов:

- все каменные материалы не должны задерживать воду, иначе в зимнее время лед может разрушить кладку;
- для обеспечения равномерного потока воды в верхней части водопада следует сделать в каменной кладке небольшую емкость, куда насосом будет закачиваться вода.
- чтобы воду из емкости сливать на зиму, в ее дне следует сделать отверстие, летом закрытое пробкой;
- «полку» каскада делают из каменной плиты, наружную кромку которой устанавливают строго горизонтально, а противоположный край заглубляют в стенку;
- от водопада обычно летит большое количество брызг, которые со временем могут подмыть стену и фундамент. Чтобы этого не случилось, их защищают пленкой, которую декорируют камнями;
- при сооружении каскада целесообразно сделать углубление еще и внизу, куда падает вода, а «полку» больше выдвинуть вперед, так, чтобы поток не лился непосредственно на стенку водоема.

Конечно водопад, каскад или родник также должны быть украшены растениями. Здесь можно высаживать все виды, пригодные для альпинариев и рокариев. Кроме того, под брызгами воды великолепно будут себя чувствовать такие влаголюбые, как папоротники, белокрыльники, некоторые ирисы, купена. Однако следует учитывать, что каменная кладка сильно выхолаживает почву в осеннее время, и не дает растениям должным образом подготовиться к зиме. Поэтому при посадке растений в каменные карманы нужно сделать термоизолирующую прокладку под грунт.

### Малые архитектурные формы

Если позволяют размеры водоема, можно использовать такие декоративные сооружения, как беседки, арки, мостики, помосты и настилы. Деревянные надводные сооружения защищают от действия влаги различными лаками или красками. Опоры помостов и настилов, находящиеся в воде, обрабатывают специальными материалами либо их делают из слабогниющей древесины (дуб, лиственница, липа, осина). Кроме того, эти опоры следует устанавливать на фундаменты или прокладки, во избежание разрушения дна пруда. ●

# На приусадебном участке

В редакцию приходит немало писем с просьбой просветить цветоводов-любителей о возможностях поддержания семейных финансов с помощью приусадебного хозяйства. Спасительные гладиолусы от лучших отечественных селекционеров к 1 сентября наши читатели освоили еще в советские времена. И это направление по-прежнему актуально. В новых рыночных условиях достоянием любого любителя стали импортные семена, луковицы, клубни, корневища и др. Раньше их поставки были строго лимитированы даже для совхозов и колхозов из-за валютных трудностей в СССР. Теперь, когда Россия – полноправный участник мирового рынка, в том числе и цветочного, проблем с посадочным материалом нет. И цена его окупается в несколько раз при удачной рыночной стратегии частного производителя. Так что обладатели даже небольших теплиц или оборудованных светом подвалов уже овладели современной выгонкой модных сортов тюльпанов и лилий к 8 Марта, пользуясь рекомендациями в «Уроках бизнеса» от фирмы «Полицвет». И их продукция весьма конкурентоспособна на российских рынках. И все же вопросов по выращиванию цветов на продажу у читателей еще очень много.

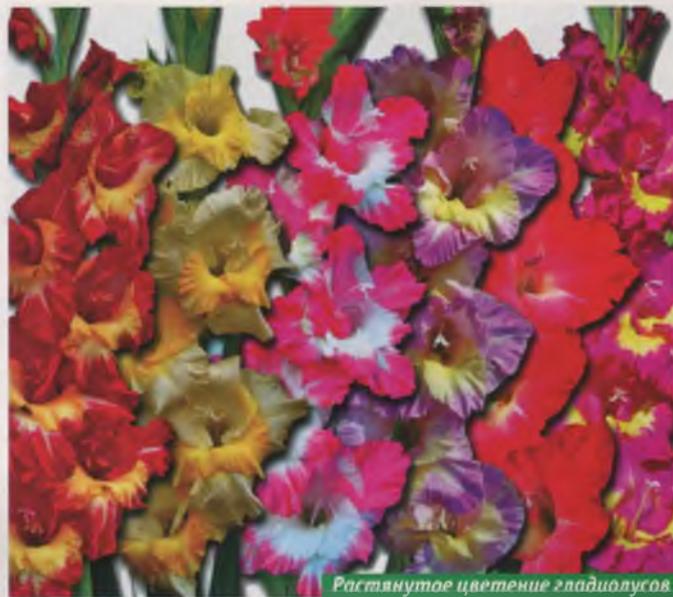
Вот что пишет, например, А.А. Ельцова со Ставрополя: *«Я пишу от лица тех, чье занятие цветами ограничивается 10–20 сотками, а не гектарами, и доход, а вернее приработок от цветов составляет 30–40 тыс. руб. за сезон. Ну не могут ведь все сразу превратиться в крупные цветоческие компании! Развитие любого бизнеса всегда начинается с «мелочи». Кто-то на этом и останавливается, а кто-то начинает постепенно наращивать мощности... В провинции, где оклады до сих пор на уровне 5 тыс. рублей, человек ищет любую возможность для «поддержания штанов». А подработку в малых городах найти просто невозможно. По одной работе, и то не всем хватает. Вот тут и выручают огороды, которые каждый использует по своей возможности: кто занимается рассадой, кто овощами, а кто и цветами, пусть даже только летом и в начале осени, чтобы подзаработать и, как я, опять потратить на цветы. Конечно, я мечтаю о теплице. У нас, многие занимаются парниками (т.е. ставят временное укрытие). Но о капитальной приходится только мечтать. А где же поддержка малому бизнесу, пусть даже информационная, о которой нам твердят и президент, и премьер?»*

Итак, наша информационная поддержка и зарегистрированному малому бизнесу, и приусадебному цветоводству, ориентированному на продажу декоративных растений на местном рынке, действительно необходима. Этой теме и посвящена очередная беседа в «Уроках бизнеса».

На вопросы ведущего редактора журнала Татьяна ФРЕНКИНОЙ отвечает директор оптовой фирмы «Полицвет», кандидат биологических наук Алексей БЫКОВ.



Многолетники из микроклонов – отличный посадочный материал



Растянутое цветение гладиолусов



– Алексей Михайлович, давайте сразу определимся, для каких условий частного производства цветов мы ведем эту беседу?

– Рассмотрим варианты выращивания декоративных растений на продажу с использованием в качестве защищенного грунта каркасной пленочной теплицы (в продаже она идет как «парник»), остекленной теплицы до 50 кв.м, остекленной веранды дома, оконных пространств, комнатных парников – стеллажей. Плюс, открытый грунт – в саду.

Наша задача – максимально растянуть период реализации, который сегодня у многих цветоводов ограничивается 8 Марта и 1 сентября.

– За счет чего? Будете рассказывать о каких-то новых культурах и сортах?

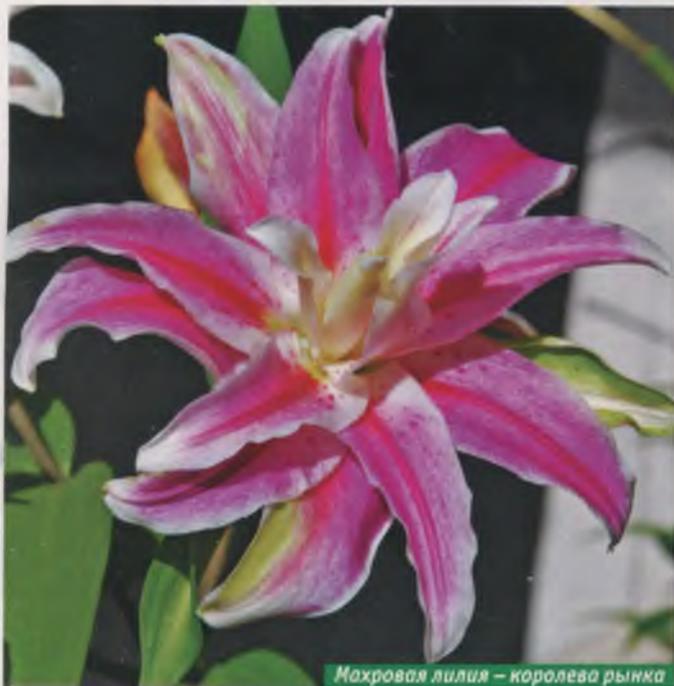
– Главное, на что всегда делает упор частный производитель, – это умение получить товар к нужному сроку и в лучшем виде. Даже когда речь идет об общеизвестных культурах.

– С чего начнем?

– Этот номер журнала выходит в свет в начале марта. Так что будем считать, что выгонку тюльпанов и лилий к 8 Марта читатели этой рубрики уже освоили, срезку продали, и культивационные площади у них освободились.



Растянутое цветение гербер



Махровая лилия — королева рынка

Начинаем расставлять на проращивание клубни георгин, бегоний, канн.

Сначала советую их высадить в тесные горшки. Клубни замедляют развитие (они «зреют»), начнут прорастать. Зато потом в грунте дадут буйный активный рост.

— Когда реализуют эти растения?

— Как посадочный материал — с апреля, в цвету — с июня.

Еще один вариант — для срезочных сортов георгин. Посадить пророщенные с марта клубни в садовые гряды и иметь первую срезку уже с июня. Конечно, предпочтительны ранние сорта.

— А гладиолусы тоже надо подращивать?

— Конечно, если мы хотим получить их срезку раньше. В марте клубнелуковицы высаживают в ящики и выставляют хоть на той же застекленной веранде, начинается отрастание. Потом в тех же ящиках их выносят с наступлением весеннего тепла под пленочное укрытие в саду. Затем укрытие снимают.

Гладиолусы плохо выносят пересадку в грунт в период вегетации. Так что культуру на срезку надо вести уже в ящиках. Первое цветение можно иметь с июня.

— Но ведь гладиолусы вообще можно получать и после 1 сентября с помощью простейших пленочных укрытий, не говоря о теплице.

— Да, и этим широко пользуются опытные цветоводы. Но не будем забывать, что круглый год в Россию поступает и импорт гладиолусов. Так что если конкурировать с ним, чего мы уже добились с выгонкой тюльпанов и лилий, то надо работать с пластичными выгоночными сортами западной селекции.

— У Вас есть конкретные предложения по этому вопросу?

— Да, учитывая общий интерес к выгонке гладиолусов со стороны цветочных хозяйств и частного сектора, мы нашли в Голландии поставщика, который специализируется на селекции и посадочном материале выгоночных гладиолусов. Меня привлекает то, что его сорта могут выращиваться под пленкой, в теплицах и в открытом грунте.

— Вы расскажете нам об этом в деталях в одном из ближайших номеров?

— Договорились.

— Тогда вернемся к сезонным заботам. По моим наблюдениям, наши цветоводы не готовят хотя бы часть цветов на Пасху. А ведь перед этим праздником традиционно весь народ отправляется на базар. На прилавках — и яйца, и куличи, и творожная пасха, и все для трапезы. А особых весенних цветов от частника нет. Но ведь исторически это был большой повод продажи цветочных корзин, горшечных гиацинтов и фиалок. Цветы несли в храм, домой, в гости. Что Вы об этом думаете?

— На Пасху традиционно выгоняются гиацинты в горшках. Технология та же, что и к 8 Марта. Я бы еще советовал к этому сроку примулу акаулис и холодостойкие двулетники — незабуд-

ки, анютины глазки, маргаритки.

— Надо еще научиться подавать свой товар. Чтобы оформить на пасхальную тему простую плетеную корзиночку (выстланную пленкой) с цветущими крокусами, мелкими нарциссами, анютами, флористических школ кончать не надо. Лишь немного любви и фантазии.

— Если говорить о Пасхе, то многие мои частные клиенты готовят к этому времени и рассаду для кладбищ. Поскольку Пасха в этом году ранняя, то придется ограничиться холодостойкими примулами и двулетниками.

Но при более поздней Пасхе рассаду выращивают на продажу партиями — и для кладбищ, и к садовому сезону с реализацией в конце мая — начале июня.

Летники и двулетники из семян (посев в январе) дополняются на прилавке уже пророщенными клубневой бегонией, каннами, георгинами.

— Что Вы рекомендуете для получения выгодной срезки лилий к школьным праздникам?

— В конце марта высадить под укрытие или в ящики на остекленной веранде лилии, которые зацветут в конце июня к последнему звонку, а при посадке в конце мая в грунт цветение наступит к 1 сентября.

— Что высаживается в мае для последующей реализации из рекомендуемого Вами новейшего ассортимента в виде «ин витро»?

— В мае мы поставим посадочный материал огромного ассортимента модных многолетников в виде микроклонов (ин витро).

Из-за малого объема ячеек с этой высокотехнологичной рассадой и ее доступной цены данное направление оказалось очень перспективным и для частного сектора.

Сначала из ячеек микро-растеньица сажают в горшки (или гряды) и доращивают под простейшим укрытием, а потом пересаживают в сад.

— А использовать это на продажу как?

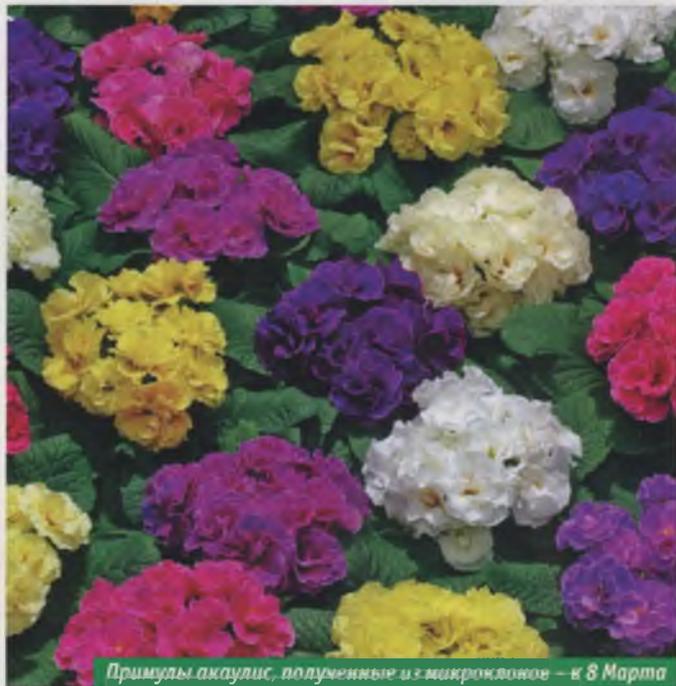
— Есть два варианта.

Самый распространенный сегодня — реализация подрощенных растений в качестве посадочного материала многолетников. Это продолжается все лето до осени — то есть до конца посадочного сезона.

Ведь ассортимент в виде «ин витро» у нас огромный — более 100 видов: хосты, лилейники, гейхеры, астильбы, папоротники, примулы. Есть и разные пеларгонии, тоже пользующиеся на рынке спросом почти целый год.

— А второй вариант использования многолетников для частного бизнеса?

— Одно из самых модных сегодня в мире направлений — выращивание многолетников на срезку. И если наши городские



Примулы акаулис, полученные из микроклонов — к 8 Марта

цветочные салоны пока вынуждены, чтобы не отстать от моды, закупать садовую срезку по импорту, то никто не мешает любителям выращивать это на своих грядках и делать шикарные смешанные букеты для рынка.

— Как знаток мировой флористики я добавлю, что модные сезонные букеты в садовом стиле состоят из ведущих культур (георгины, гладиолусы, розы, хризантемы, подсолнухи) и так называемых заполнителей букета. Это солидаго, многолетние астры, гипсофила и многое другое. Они придают букету многоцветие, форму, линии.

В Вашем ассортименте поставок есть посадочный материал многолетников на срезку?

— Обязательно. Мы ведь следуем за цветочной модой во всех аспектах нашего бизнеса.

Отвечая на Ваш вопрос, скажу, что предпочтительнее использовать специальные срезочные сорта многолетников.

Например, в предложениях наших поставщиков есть самые разнообразные срезочные многолетние астры — сиреневые, малиновые, розовые, белые, простые и махровые. Все они подойдут для летних и осенних букетов.

Выведены срезочные дельфиниумы разного размера. Изящную мелкоцветную срезку дают 'Принцесс Каролин' и 'Ред Каролин'. А более мощные побеги и цветки у 'Уайт Ривер'.

Очень грациозна в букете лизимахия.

У солидаго ажурные сквозистые соцветия дает 'Супер Стар', а более компактные 'Тара' и 'Тара Голд'.

Замечательные срезочные вероники серии Спарги — голубые, розовые, белые. Этим, конечно, список многолетников на срезку не исчерпывается.

— Я бы хотела добавить, что среди летников тоже есть очень модные срезочные сорта целозий, подсолнухов, львиного зева.

— Их семена теперь можно заказывать в «Полицвете».

— Вы мне рассказывали о своих клиентах — пенсионерах, которые свой маленький бизнес построили только на выгонке гиппеаструма. Как это делается?

— Должен сказать, что они сами сначала все испробовали и рассчитали выгоду, а потом приехали к нам за более крупным заказом. Суть дела в том, что луковицы гиппеаструма не выносят холодов, и мы их везем из Голландии только в теплое время года. Это самая быстрорастущая культура, даже если ее выгонять на окне. Из луковицы в горшке за месяц вырастает обильная линейная листва и мощный цветонос с 2–6 бутонами. Мои клиенты продают его на рынке все лето как многолетнее комнатное растение (чем гиппеаструм и является).

— А экономика вопроса?

— При цене луковицы 65 руб. растение идет на рынке по



**ОПТОВАЯ КОМПАНИЯ**  
**МИРОВОЙ АССОРТИМЕНТ**

▼ **Срезанные цветы:** Латинская Америка, Голландия, Израиль, Испания, Турция

▼ **Луковицы на выгонку:** лилии, тюльпаны, гиацинты, ирисы из Голландии

▼ **СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ!**

- ◆ **Клубни цветных калл**
- ◆ **Посадочный материал in vitro** (укорененные черенки-микрোকлоны): **для теплиц, питомников, коллекционеров альстремерии, хризантемы, герберы, хосты, гейхеры, лилейники, папоротники и др. — более 100 видов**

Наш адрес: 117420, Москва ул. Наметкина д. 13 Г.  
Тел./факс: (495) 718 56 44, 718 59 88, (499) 794 41 43  
E-mail: policolor06@rambler.ru; al\_mih@inbox.ru  
www.policvet.ru

**ОТПРАВКА ОПТОВЫХ ЗАКАЗОВ ПО РЕГИОНАМ**  
**ДОСТАВКА ПО МОСКВЕ**

**ПОЛИЦВЕТ**

150–170 руб. А у махровых сортов это составляет 70 и 200 руб. Луковицы лучше всего брать и выгонять партиями (в ящике 30–40 шт.)

— Правду говорят, что продажа цветущих луковичных в горшке выгоднее, чем в срезке?

— Да, покупатели-садоводы хотят заодно получить луковицу интересного сорта. Многие мои клиенты и лилии к 8 Марта выгоняют в горшках для местного рынка. С луковицей любой цветок стоит дороже.

— Что надо сделать цветоводу в сентябре?

— Высадить в горшки примулу акаулис, полученную «ин vitro», для выгонки ее к 8 Марта в теплице.

Можно посадить подорошенный материал в сентябре в грунт и оставить на зиму без укрытия — к Пасхе. Если растение чуть запаздывает, то для подгонки его укрывают пленкой.

— Итак, мы подошли к посадке тюльпанов на выгонку к 8 Марта и как бы завершили круг.

Конечно, возможности цветоводства на приусадебном участке этим не исчерпываются. Достаточно посмотреть на частные объявления наших читателей, чтобы понять, на сколько многообразным может быть малый цветочный бизнес в России. ●





«Русская береза»,  
Антонина Андреева, Москва



«Лесная Фея»,  
Татьяна Здравцева, Валерия Гайдаржи, Воронеж



«Хозяйка медной горы»,  
Ольга Зайковская, Оренбург

## Образы родной природы Москва, ВВЦ, «Цветы—2009»

Это удивительное шоу для посетителей и участников самой престижной Международной выставки цветов в России подготовил образовательный «Центр ЭФдизайн».

Коллекцию представили публике Генеральный директор Центра Ирина Давыдова и ведущий преподаватель флористики Оксана Астахова.

А участниками шоу стали выпускники школы разных лет и другие флористы, присоединившиеся к этой совместной творческой работе. Традиционно флористы собрались из разных регионов России и Белоруссии.

Тема шоу вызвала к жизни немало интересных флористических решений, навеянных природными мотивами, сюжетами народных сказок, произведениями русской живописи.

«Земля родная»,  
Валентина и Наталья Боталовы, Ижевск



«Снегурочка»,  
Екатерина Аникеева, Екатерина Донская,  
Эльвира Акчурина, Москва



«Порхающая цыпочка»,  
Елена Коваленко, Минск





*«Березовые узоры»,  
Екатерина Щербакoва, Москва*



*«Беларусь, моя синеoкая»,  
Лариса Милько, Ольга Банис, Лора Белобровик,  
Елена Гончарова, Минск*



*«Осенняя ночь»,  
Елена Иванова, Москва*

*«Природа Крыма»,  
Оксана Нагаева, Москва*



*«Лесное болото»,  
Алексей Павлов, Москва*



*«Моя васильковая Беларусь!»,  
Алла Мисюк, Юлия Багдасарьян, Минск*





I место – Елена Стефанович,  
композиция из цикламенов «Он и она».

II место – Анастасия Королёва, «Мир для двоих» (антуриум).



## Любовь и романтика конкурс флористов «Живой букет»

Л.ШАШКОВА. Фото автора

В преддверии весны и прекрасных праздников – Дня Святого Валентина и 8 Марта – в культурном центре «Галерея цветов» Агрохолдинга «Московский» прошел конкурс флористов «Живой букет».

Участники должны были за 1,5 часа создать композицию на тему «Любовь и романтика» из 1–3 горшечных растений, представляемых «Московским». Идею проведения такого соревнования поддержала Национальная Гильдия Флористов и ее президент Галина Григорьевна Пергаменщикова.

В жюри конкурса вошли: Сергей Карпунин, судья FEUPF (председатель), Даниил Борисов, двукратный чемпион России по профессиональной флористике; Галина Кондратьева, журнал «Цветы»; Любовь Шашкова (журнал «Цветоводство»).

Идея такого конкурса давно витала в воздухе, ведь горшечные растения приобретают все большую популярность как прекрасная альтернатива бу-



III место – Татьяна Кузнецова, «Любовь в стиле кантри»  
(цинерария).



Председатель совета директоров  
ЗАО «Агрокомбинат Московский» Е.Г. Сидоров  
с призом для Елены Стефанович.

кету из срезанных цветов. За рубежом подобные подарки давно в моде: цветущие азалии, пеларгонии, бегонии, цикламены, герберы, цинерарии, хризантемы преподносят мамам и бабушкам ко многим праздникам. И это не удивительно, ведь такое растение будет радовать близкого человека гораздо дольше, чем традиционный букет.

Сегодня Агрохолдинг «Московский» предлагает покупателям огромный ассортимент красивоцветущих и декоративнолиственных растений великолепного качества, выращенных по самым современным технологиям. И все это сверкающее яркими красками разнообразие представлено в фирменном магазине Агрохолдинга, где и соревновались флористы. Руководство «Московского» пришло к абсолютно правильному решению, что магазин, занимающий просторное, светлое помещение, должен стать культурным центром, где проводились бы цветочные праздники, флористические конкурсы и другие мероприятия. Все это должно привлекать посетителей, популяризировать продукцию хозяйства, продвигать новые культуры и сорта. Уже сегодня в работе культурного центра «Галерея цветов» участвуют молодые художники, выставившие здесь свои полотна, которые могут приобрести посетители.

На этом великолепном фоне и проходил конкурс «Живой букет», в котором приняли участие 15 флористов.

Первое место завоевала работа Елены Стефанович

*Композиция Натальи Качкуровой  
«Случайная встреча»  
(антуриум, цинерария, гербера).*



*Работа Елены Лариной  
«Первая любовь».*



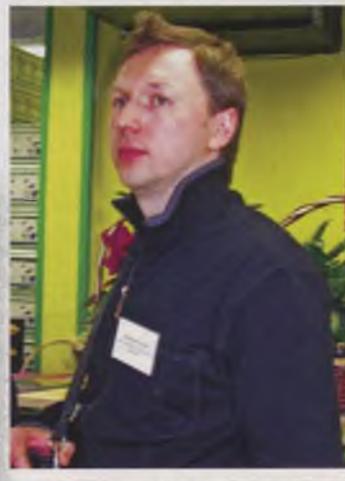
*«С добрым утром, любимая!»  
(гербера, цинерария).  
Автор – Галина Попова.*



*Полотна молодых художников в культурном центре «Галерея цветов».*

«Он и она». Вторым призером стала Анастасия Королева («Мир для двоих»), третьим – Татьяна Кузнецова («Любовь в стиле кантри»). Победители получили дипломы и подарки от Агрохолдинга «Московский», а также от журналов «Цветы» и «Цветоводство».

Устроители конкурса не собираются останавливаться на достигнутом, такие соревнования должны стать постоянными. Уже принято решение, что перед зимними праздниками – Новым годом и Рождеством – подобный конкурс состоится обязательно.



*Председатель жюри, член НГФ  
Сергей Карпунин.*



## Март – апрель

Весна у любителей комнатных растений начинается задолго до наступления ее по календарю. Еще не завершился январь, а в темной зелени фикуса появляются светло-зеленые шильца молодых листочков, лезут один за другим ремневидные листья кливии. В феврале наши питомцы уже просто взывают: подкормите нас, ведь мы хотим расти и собираемся цвести!

Да и в самом деле, уже во второй половине февраля можно начинать регулярно подкармливать комнатные растения. Пересаживать их в это время еще рано, кроме крайних случаев, например, когда субстрат в горшке пришел в полную негодность от неправильного полива или плохой воды. Тогда у вынутого из горшка растения осторожно очищают от старого грунта корневую систему, а в особо тяжелых случаях и отмывают под проточной водой. Погибшие корни обрезают до здоровой ткани и опудривают толченым древесным углем (можно использовать таблетки активированного угля). После этого растение высаживают в рыхлый субстрат, более легкий, чем обычно рекомендуют для данной культуры, поливают до полного смачивания кома (за исключением суккулентов – их первую неделю не поливают вовсе!) и ставят в светлое теплое место. На первые 1–2 недели крону накрывают полиэтиленовым пакетом.

Основные пересадки начинаются в марте. Заранее приготовьтесь к весенним работам. Сначала внимательно осмотрите все свои растения, землю в горшках и сами горшки.

В течение осени и зимы от недостатка света чаще всего страдают комнатные древесные и кустарниковые, такие, как фикусы, жасмин самбак и другие: они теряют много листьев, отчего оголяются побеги, а иногда даже подсыхают отдельные веточки. Именно в это время, до начала активного роста молодых побегов, проводят санитарную и формирующую

обрезку. Нуждаются в формирующей обрезке и такие культуры, как гибискус китайский и цитрусовые, особенно быстрорастущие лимон и апельсин.

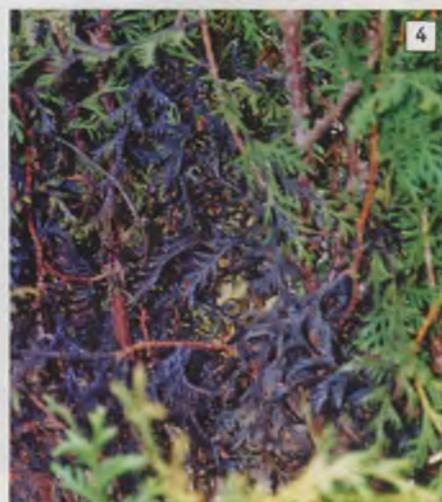
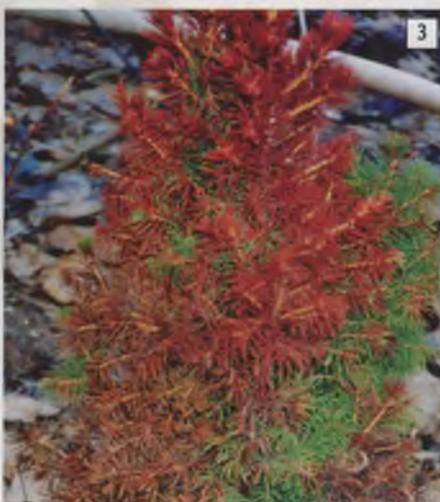
● Не обязательно ежегодно пересаживать все растения. Это необходимо только в следующих случаях: если горшки слишком маленькие (диаметром 9–13 см), и из-за этого субстрат быстро теряет свои

положительные качества, а также если корни полностью оплели ком земли и показались в дренажном отверстии. Растения выбивают из горшка и, слегка почистив корневую систему от старого субстрата, переваливают в более просторный горшок и свободное пространство заполняют свежим субстратом (фото 1, 2).

В других случаях, особенно у крупномеров в больших горшках или кадках, заменяют лишь верхний слой субстрата, снимая старый и подсыпая свежий.

● Пришло время пробуждения клубневых комнатных растений, таких, как глоксиния, цикламен, клубневая бегония. Их надо посадить в свежий субстрат, поставить в теплое место на рассеянный свет и начать поливать. Помните, что клубень цикламена при посадке заглубляют лишь наполовину, а поливать это растение лучше с поддона. Начиная с марта, можно укоренять черенки большинства комнатных растений.

● В это время любители пеларгоний омолаживают старые кусты. Срезанные или выломанные верхушки, подсушив на воздухе срез, сажают в горшок с легким субстратом. Черенок накрывают банкой или прозрачным пакетом и ставят на светлый подоконник. Поливают очень осторожно, чтобы не залить.



● Многие растения легко образуют корни в воде, в том числе некоторые сорта фикусов и кодиеумов. После посадки в субстрат первую неделю их необходимо подержать в парниковых условиях, постепенно приучая к комнатному, более сухому воздуху.

● Тем, кто хочет получить растения из семян, пора «приступать к севу». Иногда успех или неуспех зависят от того, насколько глубоко заделаны в субстрат семена. Есть общее правило: мелкие пылевидные семена не заглубляют, а сеют по поверхности. Затем субстрат увлажняют теплой водой либо из опрыскивателя, либо капая из бутылки через перфорированную крышечку. Плоску накрывают прозрачной крышкой и ставят в теплое светлое место или, если того требует культура, проращивают в

темноте.

● В марте основная работа в саду — обрезка плодовых деревьев с последующей обработкой срезов и спилов садовым варом.

● В начале весны, когда еще не сошел снег, светит яркое солнце и разница между дневными и ночными температурами очень велика, могут обгореть подверженные этому хвойные, такие как ель 'Коники' (фото 3), некоторые можжевельники. Еще с осени заботливые хозяева защитили их, завернув в мешковину или соорудив с солнечной стороны от растения экран. В начале марта, если есть возможность, надо проверить сохранилась ли за зиму эта защита.

● В теплую погоду могут пострадать от грибных болезней находящиеся под

снегом ветви туй (фото 4), особенно цветных форм. Лучше стряхнуть осевший на ветвях и уплотнившийся снег, иначе под его тяжестью многие конические и шаровидные хвойные формы примут «растрепанный» вид.

● Ранняя весна и быстрый сход снега добавят в это время забот любителям роз и других нежных кустарников, укрытых на зиму. Если для защиты был использован еловый лапник, тревожиться не о чем, а вот укрытия из полиэтиленовой пленки при наступившем тепле могут стать причиной выпревания побегов и развития грибных болезней. В таком случае необходимо обеспечить проветривание растений, освободив края пленки, однако не снять ее совсем. ●

#### Московский клуб гладиолусоводов приглашает на выставки

**12–14 августа:** Новинский бульвар, д. 22, ст. метро Баррикадная.

**19–21 августа:** павильон «Цветоводство и озеленение» ВВЦ, ст. метро ВДНХ.

**26–28 августа:** биологический музей им. Тимирязева, ул. Малая Грузинская, д. 15, ст. метро Баррикадная.

**19–28 августа:** открытая площадка Выставки ландшафтного дизайна у павильона «Цветоводство и озеленение» (№ 29) ВВЦ.

**2–5 сентября:** павильон № 69, Международная выставка «Цветы-2010», ст. метро ВДНХ.

Выставки работают с 10 до 18 часов

#### Выставка-продажа «ФИАЛКОВАЯ РАДУГА»

Коллекционные фиалки и другие геснериевые.

**24–28 марта 2010 г.** (с 10.00 до 20.00)

Москва, ст. м. Академическая, ул. Кедрова, д. 14, кор. 3, кинотеатр «Салют»

Предъявителю этого объявления – скидка 5%.

Тел. для справок: 8-916-572-91-95

В Московском клубе гладиолусоводов регулярно проводятся лекции по гладиолусам

(каждое второе и четвертое воскресенье месяца, например 14 и 28 марта).

Начало лекций в 12 часов.

В эти же дни в 14.30 члены Клуба проводят аукционы по продаже клубнелуковиц.

Вход на лекции и аукционы свободный.

Контактные телефоны: (499)172-58-12, моб. 8-919-763-73-78

#### 9-я Международная специализированная выставка «Ландшафтная архитектура. Флористика» для профессионалов отрасли и всех любителей комфорта и уюта



18–21 марта 2010 г. состоится одно из самых красочных и запоминающихся событий весеннего сезона – 9-я Международная специализированная выставка «Ландшафтная архитектура. Флористика».

#### В экспозиции будут представлены:

последние разработки в сфере ландшафтной архитектуры, флористики и фитодизайна, малые архитектурные формы, фонтаны, водоемы, альпийские горки и оранжереи, флористические экспозиции для оформления открытых пространств и интерьера.

#### В программе выставки:

● 8-й открытый конкурс по профессиональной флористике Центрального региона «Московская весна 2010» (тема – «Ярмарка ремесел»). Организатор – Национальная Гильдия Флористов. **18–19 марта**

● Первый международный конкурс работ дизайнеров и художников «Дизайн д'Арт» (при поддержке Международной ассоциации «Союз дизайнеров»). **18–20 марта**

● Семинар «Ландшафт в большом городе» (Ассоциация ландшафтных архитекторов России, Московское объединение ландшафтных архитекторов). **19 марта**

● Конференция «Частные сады – мода, проблемы, технологии» (организатор – учебный центр «Эко-образование», при поддержке Гильдии мастеров садово-паркового искусства и активном участии швейцарской фирмы BIOCIN). **21 марта**

Контактные телефоны: (495) 727 26 32, 8 (916) 387 08 79.  
Проезд: ст. м. Мякинино, территория МВЦ Крокус Экспо, павильон №2, зал №3.

#### Московский клуб гладиолусоводов приглашает на лекции в павильон «Цветоводство и озеленение» (№ 29) ВВЦ

**13 марта:** Получение цветущих гладиолусов из детки.

Как добиться раннего цветения гладиолусов.

Лектор – М.А. Кузнецов, селекционер, почетный член Клуба, лауреат ВВЦ, обладатель Золотой медали Международной выставки «Цветы-2009» за новый сорт гладиолуса 'Узорчатая Снежинка'.

**27 марта:** Выращивание гладиолусов на приусадебном участке.

Лектор – А.Б. Баранов, селекционер, почетный член Клуба, лауреат ВВЦ.

В программе – демонстрация фотоизображений гладиолусов; розыгрыш призов – клубнелуковиц гладиолусов – в викторине.

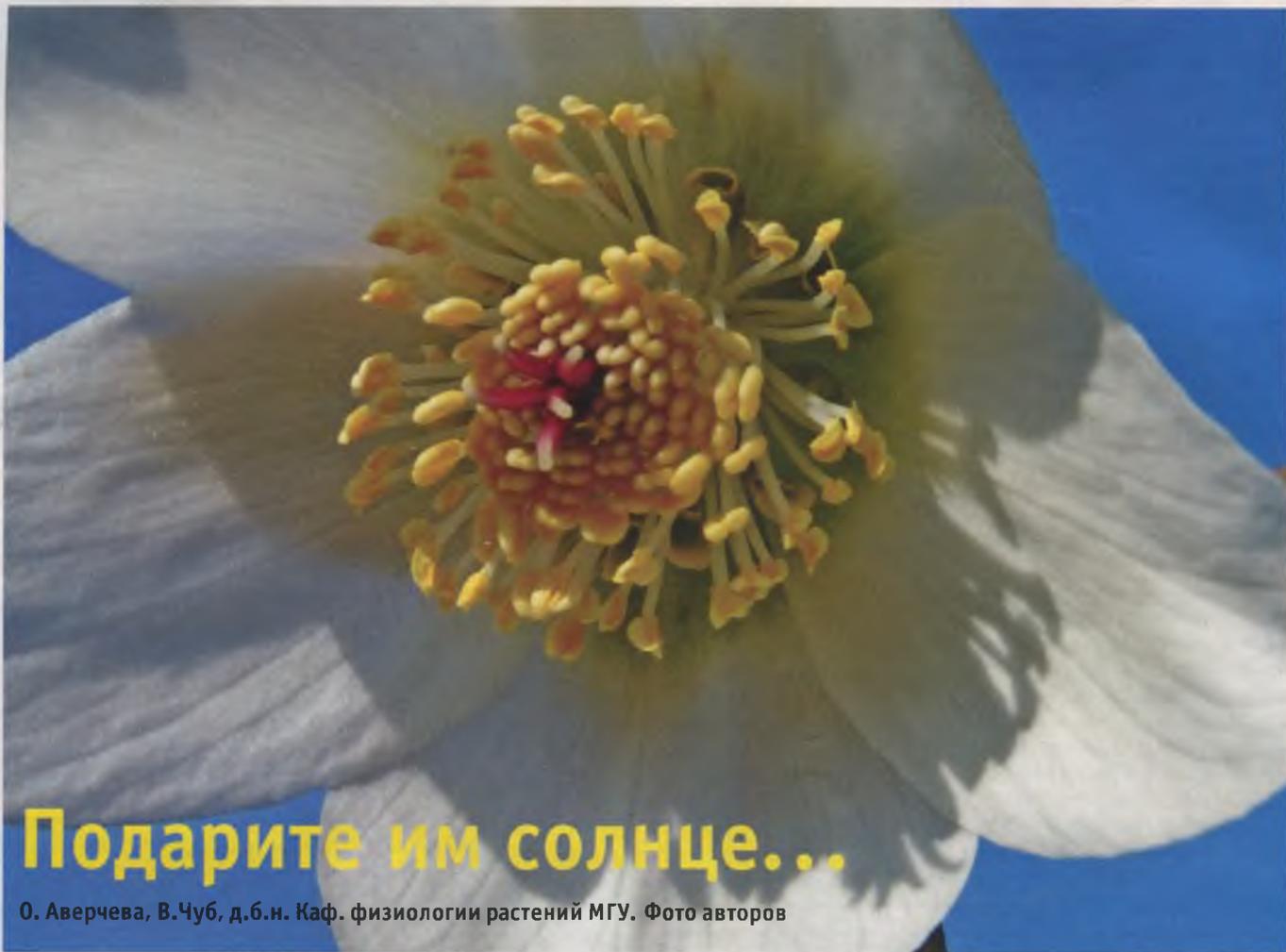
В фойе павильона – выставка-продажа клубнелуковиц и литературы по гладиолусам, в том числе бюллетеней № № 17 и 18, издаваемых Клубом.

#### Московский клуб любителей комнатных растений «БИОФИТУМ»

приглашает всех на выставку, которая пройдет с 20 марта по 18 апреля в музее им. К.А. Тимирязева по адресу: Москва, ул. Малая Грузинская, д. 15.

Вы увидите изысканные композиции и большое разнообразие представителей зеленого царства: орхидеи, сенполии, хойи, суккуленты, стрептокарпусы, растения-бутылки, фикусы, сансевьеры и многое другое.

Справки по телефону: (495) 252-07-49



## Подарите им солнце...

О. Аверчева, В. Чуб, д.б.н. Каф. физиологии растений МГУ. Фото авторов

### Свет и фотосинтез

В XXI веке уже никого не удивишь экспериментом, который поставил Исаак Ньютон около четырех столетий назад. Если тонкий солнечный лучик пропустить через призму, то на белом экране возникнет радуга — **солнечный спектр**. В него входят красные, оранжевые, желтые, зеленые, голубые и фиолетовые лучи. Кроме того, солнце испускает невидимое человеческому глазу ультрафиолетовое и инфракрасное (тепловое) излучение.

Лишь в середине XIX в. ученые заинтересовались, какие части солнечного спектра важны для жизни растений. Для этого был поставлен простой, во многом несовершенный опыт: солнечный свет пропускали через различные растворы (сегодня мы сказали бы — через светофильтры), и ставили за экран растения. Оказалось, что если на них падали только красные лучи, они росли, но как бы «не видели», откуда поступал свет! Находящиеся под синей частью спектра растения наклонялись к источнику света, но не цвели. Полноценное развитие происходило при добавлении ультрафиолетовых лучей.

Выдающийся русский ученый К. А. Тимирязев под микроскопом освещал нитчатые водоросли светом, пропущенным через призму. Пузырьки кислорода выделялись только на красном и синем свету, а зеленый был неблагоприятен для фотосинтеза. В дальнейшем выяснилось, что

спектр действия фотосинтеза совпадает со спектром поглощения основного зеленого пигмента растений — хлорофилла.

Отношение к спектру падающего света в целом сходно для всех зеленых растений, однако, например, для фотосинтеза теневыносливых видов более благоприятен синий свет (хотя они могут использовать и красный). Большинство светлюбивых растений, наоборот, предпочитают красный свет, но «не пренебрегут» и синим.

### Восприятие света растением

Уже к середине XX в. ученым стало ясно, что растения обладают своеобразным «чувством зрения»: они не только используют свет для фотосинтеза, но и «видят», какого цвета лучи попадают на них, в некоторых случаях даже определяют, откуда они падают.

Один из самых изученных фоторецепторов — **фитохром**. У большинства растений есть по крайней мере две формы этого пигмента: фитохром А и фитохром В.

У взрослого растения фитохром А «настроен» на восприятие красного света высокой интенсивности. Роль фитохрома В сложнее: он различает два «оттенка» красного света: «дальний красный», не пригодный для фотосинтеза, и просто «красный», подходящий для этого процесса). Фитохром В реагирует на свет низкой интенсивности.

Рассмотрим теперь, как растение может

узнать, нет ли поблизости более рослых конкурентов. Если поток света уже прошел через чьи-то листья, то из него исчезает часть красных лучей, остаются лишь дальние красные. Это не удивительно: конкуренты используют красный свет для фотосинтеза, а дальний красный — нет. Фитохром В сообщает растению, что в красной части спектра свет плохого качества, нужно как-то приспособливаться. Фитохром А при этом сообщает, что свет все-таки поступает, и есть надежда на фотосинтез.

В тени конкурентов растения ведут себя по-разному. У светлюбивых (большинство культурных) вытягиваются междоузлия (надо быстрее расти к свету!), листовые пластинки уменьшаются и становятся бледно-зелеными. В итоге либо растение перегонит конкурента, либо его стебель изогнется и ляжет на более освещенный участок. Эта реакция называется **синдромом избегания тени**. Теневыносливые виды реагируют иначе: у них усиливается зеленая окраска, возрастает площадь листьев. Они готовятся к фотосинтезу, несмотря на плохие условия. Такие растения приспособливаются, а не «бегают» от конкурентов.

Среди людей иногда встречаются дальтоники, неспособные различать некоторые цвета. Так и среди растений есть мутанты по фитохрому А и по фитохрому В. Таким экземплярам явно кажется, что света не хватает, и они пытаются выбрать-



Мутантные и нормальные сеянцы гороха.

ся в лучшие условия освещения (см. фото). Заметим, что фотосинтез при этом у всех растений идет одинаково!

Фитохромы также помогают растению приспособиться к перепадам температуры в течение суток. Дело в том, что на закате поступает больше дальних красных лучей, и растение готовится к похолоданию. С восходом солнца, наоборот, увеличивается доля красного света, и фитохромы сообщают растению о грядущем потеплении. А вот экземпляры с измененной чувствительностью фитохромов даже погибают при весенних заморозках! Фитохромы отвечают также за восприятие длины дня и ночи. Благодаря этим фоторецепторам растения зацветают при определенной длине дня.

Синий свет воспринимается двумя разными фоторецепторами. Один из них — **фототропин**. Для восприятия света низкой интенсивности служит фототропин 1, а высокой — фототропин 2. Если света мало, то растение буквально пробирается ползком по земле, стараясь как можно быст-

рее выбраться к свету. Фототропин 2 включается, когда света много, и побеги делают в его сторону «благородный поклон». Синий свет средней интенсивности для фототропина 1 уже является «ослепляющим», а фототропин 2 все еще его не видит. Наступает парадоксальная реакция: растение не может «понять», откуда поступает свет и вообще не наклоняется. Устьица на листьях многих видов открываются в ответ на синие лучи также благодаря фототропину. Ученые предполагают, что он помогает воспринимать ультрафиолетовые лучи, но это еще окончательно не доказано.

Еще один рецептор синего света — **криптохром**. У него также есть две формы (на случай сильного и слабого освещения). Предполагают, что криптохром воспринимает также и зеленую часть спектра, которая практически не используется для фотосинтеза. Сигнал от криптохрома сдерживает вытягивание побегов. Кроме того, только на синем свете (в отличие от красного) формируются нормальные хлоропласты.

Исходя из общих принципов, можно сказать, что растение «видит» гораздо больше оттенков спектра, чем может использовать для фотосинтеза. Самыми важными для роста и развития оказались красным, дальний красный, зеленый, синий и ультрафиолетовый свет. При этом существуют и видовые особенности. Так, у рассады баклажана удлинение междоузлий можно вызвать синим светом, красный же не обладает таким эффектом. У салата наблюдали обратное явление: удлинение стеблей на красном освещении.

В ряде случаев красный и синий свет действуют то как антагонисты, то как синергисты — в зависимости от органа растения. Так, у душистой герани красный свет вызывает характерный изгиб листовой пластинки — **эпинастию**. Направленное освещение потоком синего света верхней стороны листа на фоне красного освещения замедляет эпинастию, но если светить с нижней стороны эффект синего света пропадает. Возможно, этим обусловлено различие в потребностях огурцов и томатов. Огурцы лучше растут, получая около 20% синего и 40% красного света, а томаты — соответственно 15% и 60%.

### Искусственный свет для растений

В зимние месяцы в теплицах или на подоконниках растениям не хватает света. Об



Табак в культуре in vitro под люминесцентными лампами.

этом говорят бледно-зеленые листья, вытянутые слабые междоузлия, полегание и болезненный рост побегов. Чтобы восполнить недостаток света, необходимо дополнительное искусственное освещение.

Наиболее доступны бытовые лампы **накаливания**. В них под действием электрического тока разогревается вольфрамовая нить, и лампа начинает светиться. В отличие от солнечного света, в ее спектре очень мало синих лучей, затем по возрастающей — зеленые, желтые и красные, но самую большую долю составляют тепловые инфракрасные лучи, которые не пригодны для фотосинтеза. Экономические подсчеты показывают, что в теплицах при размещении пяти лампочек по 100 Вт/м<sup>2</sup> в лучшем случае можно получить освещение лишь 40 Вт/м<sup>2</sup>. Это означает, что из 100 рублей, затраченных на электричество, от 92 до 98 рублей будет потрачено впустую: энергия потеряется в виде тепла. Кроме того, недостаток синих лучей в спектре вызывает вытягивание растений. Так что обычная лампа накаливания, несмотря на дешевизну и простоту использования, может быть лишь дополнительным источником света к естественному освещению.

Тем не менее, в продажу поступают фитолампы на основе ламп накаливания. Характеристики светимости и срок службы у них выше, кроме того, колба такой лампы имеет зеркальное покрытие, что помогает сфокусировать свет более узким пучком и повысить освещенность. Иногда в газовую смесь, окружающую нить накаливания, добавляют пары йода — в этом случае лампы называются **галогеновыми**. В спектре становится больше синего света, экономичность использования выше.

**Газоразрядные лампы** называют так потому, что свет возникает в разреженном газе (обычно в парах ртути) при прохождении электрического разряда. Одна из разновидностей — **люминесцентные лампы**, у которых светится тонкое покрытие внутри трубки — люминофор. Они теряют меньше энергии в виде тепла, чем лампы накаливания, и нагреваются не более, чем до плюс



Выраженный фототропизм при недостатке света.



Эпинастия листа у герани душистой.



Сеянцы салата при освещении: люминесцентными лампами дневного света (заметны эпинастии листьев) – слева; светодиодами разного спектра (эпинастии нет).

50°C. Такие характеристики позволяют помещать люминесцентные лампы на расстоянии 15–20 см от растений, не вызывая их перегрева. Правда, для монтажа нужно несколько громоздкое оборудование (дрессель, стартер), что ограничивает применение полноразмерных трубок в быту. Сегодня люминесцентные лампы выпускают в разных вариантах: от привычных трубок до причудливо извитых «энергосберегающих» ламп, которые можно ввинтить в обычные цоколи.

Спектры излучения от различных люминесцентных ламп могут заметно различаться. Основная идея инженеров – обеспечить светом процесс фотосинтеза. Поэтому были разработаны сине-красные фитолампы. Но и у них выявился недостаток. Некоторые растения (например, табак) неплохо чувствуют себя под сине-красными фитолампами, а вот огурцы «капризничают» – развивают уродливые скрученные листья, отстают в росте от контрольных, выращенных на белом свете. Использовать сине-красную (фактически – фиолетовую) подсветку в жилом помещении нежелательно: у людей возникает чувство дискомфорта. При выборе люминесцентной лампы для растений

надо руководствоваться простым правилом: излучаемый свет должен быть «теплым» – желтоватым, то есть похожим на солнышко. Под «холодными» бело-голубыми лампами большинство растений чувствует себя хуже.

**Газоразрядные лампы высокого давления** также попадают среди энергосберегающих. Они круглые и имеют более продолжительное «время разгорания». В промышленных теплицах обычно применяют **ртутные газоразрядные** лампы высокой мощности. Их спектр ближе всего к солнечному. Для использования в квартире такие лампы непригодны: они потребляют много электроэнергии (2 кВт), обладают большой массой, их нельзя подвешивать близко к растениям. Даже в теплицах советуют размещать такие лампы в отделенной от растений, хорошо вентилируемой камере.

У люминесцентных и ртутных газоразрядных ламп есть общий недостаток: они содержат внутри пары ртути. Поэтому эти лампы нельзя разбивать или просто выбрасывать в мусоропровод – их следует сдавать на специальные предприятия по рециклизации.

Другой тип газоразрядных ламп – на-

**триевые.** Они экологически безопасны и дают желто-оранжевое освещение. Их все чаще используют для освещения улиц и в теплицах.

**Ксеноновые** лампы можно отнести, скорее, к курьезным вариантам освещения. Они были популярны у ученых, поскольку давали очень высокую интенсивность освещения и позволяли выращивать даже светлюбивые растения в зимнее время. Но в спектре ксеноновых ламп есть два недостатка: он обогащен инфракрасными и ультрафиолетовыми лучами, поэтому растения приходилось освещать через слой текущей воды. Институт физиологии растений РАН сбрасывал нагретую ксеноновыми лампами воду в один из окрестных прудов, благодаря чему там спокойно зимовали утки. С ростом цен от такого дорогого удовольствия пришлось отказаться, и пруд замерз. В Институт приходили активисты и требовали возобновить сброс теплой воды, чтобы птицы не замерзли.

**В светодиодных светильниках** свет образуется в месте контакта двух полупроводниковых материалов. При правильном подборе пар 80–95% электрической энергии преобразуется в свет! Светодиоды очень долговечны: в них нет нитей нака-

Тип лампы	Срок службы	КПД преобразования электроэнергии в свет	Преимущества	Недостатки
Лампы накаливания	1 тыс. час.	2–8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Равномерный спектр</li> <li>● Мало ультрафиолета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Много инфракрасного излучения</li> <li>● Высокое энергопотребление</li> </ul>
Люминесцентные (фитолампы)	5 тыс. час.	9–12%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Низкая температура колбы (до 50°C)</li> <li>● Работают в широком диапазоне температур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Доп. устройства (стартер, дрессель).</li> <li>● Не все типы ламп адаптированы для растений</li> </ul>
Ртутные и натриевые (фитолампы)	10–15 тыс. час.	24–26%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Спектр ближе всего к солнечному</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Очень тяжелые</li> <li>● Высокая стоимость пусковых устройств (в 2,5 раза выше лампы)</li> <li>● Нагрев растений</li> <li>● При поломках: ядовитые пары ртути</li> </ul>
Ксеноновые	1,5 тыс. час.	10–15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Спектр излучения близок к солнечному</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Излучают много ультрафиолетовых и инфракрасных лучей</li> <li>● Требуется водяной экран</li> </ul>
Светодиоды	Более 100 тыс. час.	80–95%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Компактны</li> <li>● Экономичны</li> <li>● Мало инфракрасного излучения (слабо греются)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Узкий спектр излучаемого света</li> <li>● Близкое расположение к растениям</li> <li>● Необходима сборка блоков светодиодов и регуляция высоты по мере роста растений</li> </ul>



Пекинская капуста, выращенная под натриевой лампой.

ливания, стеклянных колб и трубок с разряженным газом, а значит нечему ломаться. Светодиоды не токсичны: они не содержат паров ртути. Они легко переносят большие перепады температур, диодный свет не дрожит и не мигает. Такие светильники обладают и многими другими достоинствами.

Но у них есть и недостатки. Прежде всего, спектр излучаемого света очень узкий. Разработаны красные, желто-оранжевые, зеленые, синие и даже ультрафиолетовые светодиоды. Есть и «белые», но свет от них только человеку кажется белым: над синим светодиодом помещают пленку с порошком, дающим желтый свет при облучении. Образуется смесь из преимущественно синего и желтого света, которую мы (но не растения!) воспринимаем как белый свет. Еще один недостаток — низкая светимость. Диоды (в отличие от других типов ламп) в принципе нельзя изготовить очень мощными. Интенсивное освещение можно создать только за счет множества диодов, размещенных в одном блоке. Зато они почти не нагреваются, поэтому их можно располагать вплотную к растениям (на расстоянии 5–10 см).

Светодиодные светильники — очень легкие и надежные. Естественно, что в Институте медико-биологических проблем РАН ими заинтересовались конст-

рукторы космических установок для выращивания растений на орбитальных станциях. Затратив небольшую долю от энергообеспечения корабля, можно получить дополнительный кислород, выделяемый растениями, а, возможно, и свежую витаминную добавку к обычному рациону космонавтов.

В одном из таких проектов участвовала кафедра физиологии растений Биологического факультета МГУ. Идеи конструкторов вращались вокруг потребностей растений в свете для фотосинтеза, поэтому в собранной ими установке основную массу составляли красные светодиоды — ведь именно их энергия эффективнее всего используется в фотосинтезе. Для обеспечения регуляторных функций света добавили небольшое количество синих светодиодов. В качестве быстрорастущей «космической» овощной культуры была выбрана китайская капуста. Она в опыте выглядела почти по-марсиански: все части спектра падающего сине-красного света поглощались, и растение казалось серовато-черным на необычном пурпурно-красном фоне.

Но, оказывается, не фотосинтезом единым живо растение. Сеянцы китайской капусты при сине-красном диодном освещении отставали в росте, накапливали меньшую съедобную биомассу, их листья

были сильнее опушены и слегка горчили — верный признак того, что растения находились в неблагоприятных условиях. За все время эксперимента (а это около 4 месяцев) китайская капуста так и не перешла к цветению. Контролем служило освещение газоразрядными натриевыми лампами. Под ними растения развивались нормально, дали цветки и завязали семена.

Чего же не хватало экспериментальной капусте? По-видимому, других лучей (зеленых, а возможно — желтых и оранжевых). И если собрать блок диодов, дополнив спектр этими лучами, то растения почувствуют себя лучше, будут развиваться активнее.

Возможно, в недалеком будущем цветоводы получат диодные фитолампы с программируемым управлением. С помощью компьютерных программ можно будет автоматически включать и выключать светильник, контролировать интенсивность освещения, настраивать его на потребности той или иной культуры.

Пока же в продаже есть только сине-красные блоки диодов китайского и российского производства. Вы сможете их использовать лишь как дополнение к естественному освещению, но полностью заменить Солнце они не способны. ●



Пекинская капуста, выращенная под светодиодными светильниками с синим и красным спектром.



Конструкция космической теплицы (из архивов Ю. А. Берковича).



Такие листья у салата получаются при освещении набором светодиодов разного спектра.



## Дайте жить саду

Г. НИКОЛАЕВА. Фото автора и Е. Иванкиной

Как красивы и продуманы линии дизайнерских садов: вот газон, а здесь цветник, есть альпийская горка и водоем, замысловатые дорожки и неперенные «барбекюшницы». Все вычищено, ни одной травинке не дадут своевольничать. Везде видна опытная рука профессионала. Здесь все сделано по образцовым переводным книжкам английских авторов. Как все красиво и... как до уныния скучно, когда в сотый раз видишь «джентльменский набор» будто клонированных растений. Да, в эти сады вложено немало денег, в них есть все, что знают и умеют наши дизайнеры, но нет того, для чего сад предназначен – в нем нет жизни.

С неизъяснимой нежностью и грустью я вспоминаю улочки дачной Салтыковки, Вешняков, Никольского, исхоженных в юности вдоль и поперек. В одних местах меня завораживали заросшие вишней старые большие участки с тенистыми липами, с виднеющимися в глубине деревянными верандами, украшенными изящными верандами, мезонинами и резными фонарями. Вспоминаю также небольшой милый садик моей школьной подруги, где были две или три грядки и кусты крыжовника, где у крыльца росла сирень, а под старыми яблонями цвели незабудки и душистые нарциссы. И маленький садик моей подруги, и соседние с ним, и таинственные тенистые сады имели важное общее – они были полны жизни. Там в любое время года обитали птицы: летом – невидимые глазу певцы; зимой – звонкие синицы и яркие снегيري, стремительные поползни и деловитые дятлы. Там осенью шуршали под ногами медовые листья лип, которые сметали лишь с дорожек, и со стуком падали на землю яблоки. Там жарким летом трещали крыльями стрекозы, в прохладной траве дремали лягушки, и жабы находили укрытие под будочкой летнего душа. Мы знали с детства медуницу и первоцвет, гравилат и хохлатку, горчицвет и смолку – они росли повсюду и в садах тоже.

Теперь в любом месте Подмосковья кипит мощное строительство, природная флора исчезает под горами глины, песка и строительного мусора. Уж не осталось, кажется, поблизости ни одной рожицы с птицами и цветами. Так что же, все в прошлом?

Думаю, вдохнуть жизнь можно в любой сад. Она сама придет туда, надо лишь чуть-чуть помочь. Вы гордитесь вашим газоном? Прекрасно, только не выкашивайте все до последней травинки, оставьте несколько нетронутых мест в дальних



уголках сада. Если эти участки влажные, то вскоре там появятся незабудки и лютики, а у забора поднимется иван-чай. Под кронами деревьев и кустарников приживутся аккуратно выкопанные в природе ветреницы дубравная и лютиковая. Пересадить их лучше в период цветения, ведь позже найти растения-эфемориды будет очень непросто. Рядом с ними можно посадить купальницу европейскую. На сухих полянках хорошо растет цикорий обыкновенный, его свежесобранные семена посеять прямо на отведенном месте, а гвоздика травянка с вашей горки сама переберется куда ей захочется. Однажды вы увидите, как цепляясь за можжевельник поднимается вверх мышинный горошек, удивительно красивый во время цветения! Хорошо бы вспомнить и о короставнике полевом (он же скабиоза): принесенный с луга, он прекрасно приживется и в легкой тени деревьев, и на открытом солнце.

Необыкновенно графичен чертополох колючий – двулетник высотой до 120 см. Если есть откуда залететь семенам, то очень скоро в саду поселится изящный колокольчик раскидистый. Все эти виды не агрессивны, лишние легко удалить, в отличие от таких, например, принесенных собственными руками «чудесных почвопокровных растений», как нежнейшая вероника ползучая, которая тихой



сапой за несколько лет покроем плотным одеялом весь газон, или неистребимая ползучая чума — луговой чай (вербейник монетчатый).

Есть немало садовых культур, неприхотливых настолько, что посеянные или посаженные в дальних уголках сада, они долгие годы будут радовать своим цветением и ароматом. Такова вечерница Матроны, или ночная фиалка, которая однажды поселившись в саду, будет появляться то тут, то там, не выходя на передний план. Она недолговечна, но на рыхлых почвах возобновляется самосевом. Таков же и куколь обыкновенный, или агростемма, — двулетник с опушенными сизоватыми листьями и темно-пурпурными цветками, появляющимися из розетки листьев на второй год. Сами собой расходятся по саду маргаритки, водосборы, фиалка рогатая.

Сложнее привлечь в сад животных. Правда, насекомые могут появиться довольно быстро, и не обязательно только вредители. Ранней весной загудят шмели, а во второй половине лета запоет кузнечик певчий, он любит иногда забраться повыше — на куст лещины или даже на



дереву. Если сад молод и в нем нет еще густых раскидистых кустарников, привлекающих мелких певчих птиц, пригласите тех птиц, что строят гнезда в домиках. Повесьте (но не слишком близко друг к другу) дуплянки — в них поселятся синицы большая и лазоревка, мухоловка пеструшка. Такие домики можно изготовить не только из досок, но даже отлить из цемента. Леток должен быть около 3 см в диаметре, а крышка — обязательно съемная. Последнее необходимо, чтобы удалить осенью старое гнездо, иначе ваши птички на второй год в этой дуплянке не поселятся. А чтобы кошки не сбросили крышку, охотясь за птенцами, ее следует зафиксировать. Дуплянки можно развесить и на деревьях, и на строениях на высоте 1,5–2,0 м. Пригодятся они пернатым и зимой — для ночевки.

Не забудьте о птицах зимой. Сушеные семечки и несоленое сало, сливочное масло — лучшая подкормка для синиц, воробьев, зеленушек, поползней и других птиц, прилетающих в холода поближе к человеческому жилью. Чтобы в кормушке не хозяйничали вороны, и снег не заметал корм, сделайте ее в форме на-



крытого большой крышей домика, а стенки — из тонких реек, набитых через 3–4 см. Если на участке растет сосна, то на ее шишки тоже найдутся любители, как и на плоды бузины и крылатые семена клена. Оставшиеся на ветках с осени яблоки, плоды рябины, калины и боярышника привлекут дроздов и свиристелей.

Так пусть растут в вашем саду нездешние туи, можжевельники, спиреи и гортензии. Но найдите место и для родной флоры, впустите ее в свой сад, и он заживет полноценной жизнью. ●





В этом номере в цикле статей «Цветы без разбору» главный редактор журнала Л. ШАШКОВА рассказывает о весеннем кустарнике – миндале низком, или бобовнике.

## В фате цветов и розовых, и снежных...

Каждую весну у меня в саду расцветает миндаль. И выглядит это просто волшебно – «как нежно-розовый дымок». Так говорил об этом растении В. Набоков. Но еще больше я люблю тот короткий миг, когда цветки еще не распустились, и побеги покрыты ярко-розовыми, почти красными, бутонами. Я обязательно срезаю несколько веточек и ставлю в вазу, чтобы и в комнатах повеяло весной, ведь лучшего символа пробуждающейся природы, чем цветущий миндаль и придумать трудно.

В произведениях многих русских поэтов, тонко чувствующих «прелесть цветка, этот сон неизменной красы», часто можно встретить этот весенний образ.

*Миндаль цветет на дне долины  
И влажным зноем дышит степь.*  
(А. Блок)

\*\*\*

*Дерево мое миндальное  
Все цветами убирается,  
В сердце думушка печальная  
Поневоле зарождается:*

*Деревоцм цветы обронятся,  
И созреет плод непрошенный,  
И зеленое наклонится  
До земли под горькой ношею!*  
(А. Толстой)

\*\*\*

*Белеет анемон, и дышит цвет  
миндальный,  
И легкий пар таит волной фаты  
венчальной  
Весны полуденной неслышные стопы.*  
(В. Иванов)

\*\*\*

*Смотри, миндаль на ветке  
Кораллами расцвел.*  
(С. Черный)

Конечно, во всех этих прекрасных стихах речь идет о настоящем миндале (*Amygdalus communis* = *Prunus amygdalus* = *P. communis*) – том самом, что дает любимые всеми орехи, без которых невозможно приготовить настоящий пасхальный кулич. Этот миндаль прекрасно растет в Крыму, Средней Азии,



а у нас не выдерживает морозов. А то растение, которое я упомянула в начале статьи, и которое отлично себя чувствует в средней полосе и севернее, называется м. низкий, или степной (*A. nana* = *Prunus nana* = *P. tenella*). И цветет он так же прекрасно, как и настоящее миндальное дерево, только размерами он поменьше. О нем-то мне и хочется рассказать подробнее.

Начнем с того, что сегодня



## МИНДАЛЬНЫЙ ЦВЕТОК

О теплый, о розово-белый,  
О горький миндальный цветок!  
Зачем ты мой дух онемелый  
Проклятой надеждой ожег?

Надежда клятая — упорна,  
Свиваются нити в клубок...  
О белые, хрупкие зерна,  
О жадный миндальный цветок!

Изьеденный дымом и гарью,  
Задавленный тем, что люблю, —  
Ползу я дрожащею тварью,  
Тянусь я к нему — к миндалю.

Качаясь, огни побежали,  
Качаясь, свиваясь в клубок...  
О кали, цианистый кали,  
О белый, проклятый цветок!

Зинаида Гиппиус,  
Ноябрь 1911

Цветет миндаль на перекрестке.  
мерцает дымка над горой,  
бегут серебряные блестя  
по глади моря голубой.

Шебечут птицы вдохновенней,  
вечнозеленый ярче лист.  
Блажен, кто в этот день весенний  
воскликнет искренно: «Я чист!»

Владимир Набоков,  
24 марта 1918



Почему миндаль низкий называют бобовником, я не знаю, но удивительно другое: по крайней мере, еще два растения тоже зовутся бобовниками. Прежде всего, это б. анагировидный (син. раkitник анагировидный, золотой дождь — *Laburnum anagyroides*) из семейства бобовые. Это дерево (или кустарник) широко распространено в европейских странах, в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии и др. Весной, когда растение сплошь покрыто поникающими кистями ярко-желтых цветков, нельзя равнодушно пройти мимо, невольно остановишься, чтобы полюбоваться на этот «золотой дождь».

Другой «бобовник» — многолетнее травянистое растение вахта трилистная (*Menyanthes trifoliata*) из семейства вахтовых, которое еще называется трилистник водяной, трифоль. В. трилистная растет в стоячей воде, затонах, на моховых болотах. Кстати, по-украински оно тоже называется бобівник, и так же как два других бобовника цветет весной (в конце мая—начале июня) красивыми бледно-розовыми цветками, собранными в прямостоячие кисти. Считается, что это растение получило название «вахта» потому, что его крупные соцветия хорошо заметны даже в темноте, оно как бы стоит на страже (на вахте) около водоема, предупреждая человека о том, что впереди — вода, надо быть осторожным.

это растение, как и многих его родственников из семейства розоцветные (*Rosaceae*) — сливу, абрикос, вишню, черемуху, вечнозеленую лавровишню и другие — ботаники относят к роду *Prunus* (Слива). Правда, отечественные специалисты пока придерживаются привычных названий: мы в этой статье тоже будем называть «кошку кошкой» и говорить о миндале низком, или степном.

Мне не очень понятно, почему это эффектное и очень неприхотливое растение не распространено так широко, как оно того заслуживает. Скорее всего, питомниководы пока еще не обратили на него пристального внимания. В самом деле, миндаль низкий состоит из одних достоинств и практически не имеет недостатков. Весной одновременно с распусканием листьев он чудно цветет, причем очень эффектно выглядит и в бутонах, и в полном роспуске. У него красивые узкие ланцетные темно-зеленые листья (до 7 см длиной), которые практически никогда не поражаются вредителями и болезнями, поэтому

до осени кустарник выглядит красивым и здоровым. А если выдаться удачный год, и бобовник завяжет плоды, то во второй половине лета некрупные (до 2 см длиной) сухие, покрытые жестким, густым, сероватым пушком костянки придадут растению дополнительную привлекательность. Кстати, из горьких несъедобных ядер бобовника получают масло, которое используется в парфюмерии и медицине.

К достоинствам миндаля низкого можно отнести его холодостойкость (переносит морозы до минус 40°C), засухоустойчивость, нетребовательность к почвам. Благодаря мощной корневой системе растение не страдает от жары и в любую погоду выглядит прекрасно. На хорошо обработанной плодородной почве миндаль быстро растет и пышно цветет.

Размножить его не составляет большого труда. Проще всего это сделать, отсадив корневую поросль, которой много образуется вокруг маточного куста. Но можно развести миндаль зелеными черенками, которые легко

укореняются, или семенами.

Этот раннецветущий кустарник украсит любой солнечный участок: его можно посадить группой или одиночно, «подбить» им более высокие кустарники. Он великолепно смотрится на фоне газона или группы хвойных растений. Кроме того, бобовник прекрасно переносит стрижку. Чтобы куртина миндаля всегда выглядела эффектно, надо регулярно удалять старые, отмирающие (более 7 лет) побеги.

Существуют садовые формы бобовника — с белыми цветками; крупными ярко-розовыми; редкими, но очень крупными нежно-розовыми и др.

Если вы посадите на своем участке это чудесное растение, то никогда об этом не пожалеете! ●

В заголовке использована строка из стихотворения «Призраки Италии» С. Соловьева.



## На окне любимый бальзамин...

В природе эти травянистые растения из семейства бальзаминовые произрастают в субтропиках и тропиках Азии и Африки, в Северной Америке.

Род **бальзамин**, или **недоторога** (*Impatiens*), включает по разным данным от 500 до 850 видов, но в комнатах выращивают сорта всего нескольких из них, чаще всего б. Уоллера, син. б. султанский (*I. walleriana* = *I. sultani*) и б. Хольста (*I. holstii*).

Вряд ли среди цветоводов найдется человек, незнакомый с бальзаминами. На многих подоконниках с ранней весны и до поздней осени, а порой и круглый год, можно увидеть зеленые или краснолистные кустики с сочными стеблями, покрытые яркими веселыми цветками. «Огонек», «недоторога» «ванька мокрый» — так наши бабушки называли эти популярные с давних пор растения.

Бальзамин также можно выращивать в открытом грунте, в подвесных корзинах и кашпо, в балконных ящиках и цветочных горшках как однолетнее растение (особенно популярны сейчас сорта из группы новогвинейские гибриды). На лето его лучше вынести на улицу, разместив в слегка притенен-

ном месте. Субстрат для бальзамина годится любой, но обязательно влагоемкий, можно выращивать в гидрогеле и на гидропонике. Летом грунт пересыхать не должен, поэтому в жаркую погоду поливать лучше с избытком.

Размножают бальзамин, как правило, черенками, практически круглый год. Верхушки легко дают корни и в воде, и в субстрате, не прекращая при этом цветения. Наиболее хороши экземпляры, выращенные именно из коротких верхушечных черенков. Цветение замедляет рост побегов и заставляет бальзамин куститься. Вскоре, на месте маленького хилого черенка образуется замечательное компактное цветущее растение. Однако одновременное цветение и вызревание семян сильно ослабляет бальзамин. Он начинает терять листву, стебли оголяются. Чтобы этого не произошло, увядающие цветки необходимо удалять, не допуская образования семенных коробочек (если только они не нужны для селекционных целей). Более того, бальзамину как обильноцветущему растению просто необходимы регулярные подкормки.

Можно размножать недоторогу и семенами (за исключением новогвинейских гибридов).

Н. ДМИТРИЕВА, Москва.  
Фото автора и Г. Николаевой.  
ndmitriewa@yandex.ru

Их высевают за 2–3 месяца до предполагаемого срока цветения. Так как семена очень мелкие, то для равномерного распределения по поверхности субстрата их перед посевом смешивают с сухим песком или с перлитом. В качестве емкости можно использовать обычный цветочный горшок. Субстрат хорошо увлажняют, и семена равномерно рассыпают по его поверхности. Горшок накрывают прозрачной пленкой или стеклом, создавая условия для сохранения повышенной влажности.

Семена прорастают на 3–5-й день очень дружно. Лучше поливать посеы, погружая горшок в воду, или через поддон. Когда сеянцы окрепнут, пленку (стекло) можно снять. Но перед этим в горшок следует подсыпать субстрат, чтобы закрыть от солнечных лучей корневую шейку сеянцев. Зацветают сеянцы уже через 2–3 месяца. Но, к сожалению, не все из них повторяют родительские признаки.

Бальзамины прекрасно сохраняются в комнатах зимой и даже цветут. Однако очаровательный кустик превращается в не очень опрятное растение с полегающими, оголившимися у основания стеблями. Виной тому недостаток света и сухой воздух в помещениях с центральным отоплением. В осенне-зимнее время поливать недоторогу нужно только после просыхания верхнего слоя почвы, а удобрять не чаще одного раза в месяц. К весне большая часть листьев все же опадет.

Как только начнет пригревать солнышко, «огонек» трогается в рост, чтобы уже вскоре бурно зацвести. В этот момент нужно срезать самые сильные побеги, укоренить их и подарить «вторую» молодость домашнему любимцу. Обрезанный кустик можно оставить для дальнейшего развития, но со временем цветки его сильно мельчают.

Что касается вредителей, то это милое растение любят все: паутинный клещ, белокрылка, тля, трипс — все так и норовят полакомиться нежными листьями. И только своевременное вмешательство поможет спасти бальзамин от неминуемой гибели.

Недоторогу можно использовать в цветочных композициях. Миролюбивый «огонек» уживается со всеми растениями, схожими с ним по условиям содержания: колеусом, пеларгонией, гибискусом, пахистахисом, лантаной. Правда, для этой цели лучше использовать укорененные черенки, а не сеянцы. ●



# Главное – не проспать!

А. БАЛИН. Фото автора



«Самая лучшая роза, поставленная рядом с этим несравненным произведением природы, совершенно им затмевается».

М. Гесдерфер.  
Комнатное садоводство. 1904

Вечером, после насыщенного интересными делами дня мы чувствуем приятную усталость и сонливость. Совсем не то у ночных бабочек: они выбирают из укрытий и хотят есть. Что же они могут увидеть в темноте своими фасетчатыми глазами? Белый цвет! Белые предметы отражают все лучи видимого спектра, а, значит, они видны в любом, даже монохроматическом свете. В сумерках или при луне это дает преимущество белым цветкам, к тому же они издают сильный аромат, что облегчает ночным бабочкам поиск.

Неудивительно, что кактусы, цветущие по ночам, имеют белые цветки. Такова и «царица ночи» — селеницереус крупноветковый (*Selenicereus grandiflorus*) — обитатель влажных областей экваториальной Америки. При взгляде на него даже неопытному цветоводу становится ясно, что перед ним представитель семейства кактусов: его длинные темно-зеленые, 4–5-гранные, причудливо изогнутые побеги покрыты хорошо заметными колючками, собранными пучками в ареолах, расположенных вдоль ребер. Вдоль наименее освещенной грани стебля развивается множество воздушных корней, готовых зацепиться за любую опору.

Цветок селеницереуса очень крупный — примерно 20 см в диаметре, а его трубка, снаружи покрытая колючками и волосками, — до 30 см длиной. Очевидно для того, чтобы «не отвлекать» опылителей, а сразу «направить на место», снаружи лепестки коричневатые, а белые только внутри. Кроме того, раскрывающийся цветок привлекает к себе сильнейшим, довольно резким, но все же приятным ароматом, распростра-

няющимся по всей квартире. Такие «сигнальные» характеристики цветка продиктованы не только тем, что он распускается в темноте, поздним вечером, ближе к 10–11 часам, но и его недолговечностью: уже к 4 часам утра исчезает запах, а к 6 — цветок увядает.

Вырастить дома селеницереус несложно. Срезанный 15-сантиметровый кусочек стебля нужно на 7–10 дней оставить на воздухе, чтобы срезы подсохли, после чего черенок вертикально втыкают в рыхлый слегка влажный субстрат или просто кладут на его поверхность. Кактус «чувствует» влагу и выпускает в ее направлении корни. В дальнейшем потребуются теплое солнечное окно, обильный полив летом и прохладное содержание (10–15°C) почти без полива зимой. Зацветают только достаточно взрослые экземпляры, способные обеспечить питанием крупные цветки. Части стеблей селеницереуса часто используют в качестве подвоя для прививок. ●



# Удивительная эуфорбия

Б. ГУСЕВ. Фото автора

В семействе молочайные род **молочай**, или **эуфорбия** (*Euphorbia*), наиболее многочисленный, он включает около 2000 видов различных жизненных форм: деревья, кустарники, лианы и травянистые многолетники, среди которых есть и ярко выраженные суккуленты, и водные растения. Характерная особенность рода - наличие в тканях млечного сока, по которому семейство и род получили свое название. Молочайные распространены по всему земному шару, за исключением арктических областей, но наиболее многочисленны они в тропических и субтропических областях Африки, Южной Америки, Южной и Юго-Восточной Азии.

Один из интересных представителей рода — э. пугниформис (*E. pugniformis*), происходящая из Капской провинции Южной Африки. Из-за внешнего сходства коллекционеры-любители часто путают ее с эуфорбией голова медузы (*E. caput-medusae*), более рослым растением, отличающимся к тому же строением точки роста. Всемирно известный немецкий кактусист Вальтер Хаге относит э. пугниформис к группе ложных медуз. На мой взгляд, если смотреть сверху, она больше похожа на морскую звезду офиуру со змеевидными шупальцами или на прекрасные актинидии коралловых рифов (фото 1).

Это своеобразное растение в 10-летнем возрасте имеет ствол высотой 70 мм и диаметром 45 мм, покрытый серповидными рубчиками после опадения отмерших побегов-«веточек». Макушка ствола с точкой роста плоская, покрыта 5–6 рядами конических сосочков размером 3х3 мм, между которыми по внешнему радиусу ствола в 2–3 ряда отходят побеги толщиной 7–8 мм и до 150 мм длиной. На них развиваются мелкие листья, длиной 1–1,5 мм, которые очень быстро опадают. В их пазухах расположены мелкие невзрачные цветки. Срезанные «веточки» легко укореняются, образуя в основании утолщение в виде кулачка, и в последующем превращаются в полноценное растение.

В коллекциях распространены растения с кристатной (гребневидной) формой побегов (фото 2). Такие экземпляры напоминают растрепанные кустики салата или талом бурой морской водоросли, но при этом очень декоративны. Характерная особенность кристатной формы — интенсивный рост сегментов в высоту. По их краю вдоль линии точек роста имеются крохотные листья, которые по мере роста кристаты отмирают. Жилкование дихотомическое, что свойственно древним растениям. Толщина кристатных сегментов 2–3 мм при ширине 50–70 мм и высоте 100–150 мм. По мере роста в отдельных участках гребня появляются нормальные побеги, поэтому для поддержания декоративности их следует вырезать.

В доступной литературе я не нашел информации о кристатной форме ствола э. пугниформис. Обратив внимание, что возврат к исходной форме «веточек» чаще всего происходит после обычной для эуфорбий относительно влажной зимовки (плюс 10–12°C), и что при укоренении такие кристатные «веточки» преобразуются в нормальные, я решил попробовать получить кристатный ствол из кристатных побегов, изменив условия зимовки. Для этого три растения с ноября по март содержал без полива при температуре плюс 3–4°. Уже в этот период обратил внимание, что один из сегментов кристаты начал утолщаться. После выхода из зимовки все три эуфорбии начали интенсивно расти в высоту, а трансформированный участок продолжал утолщаться. На нем появились второй, третий и следующие ряды сосочков. Трансформированный участок все больше увеличивался в толщину и в длину (фото 3). Чтобы не ослаблять преобразованную кристату, на растении вырезал другие кристатные «веточки».

Вскоре между сосочками 3–4-го ряда появились типичные побеги, как у обычной э. пугниформис. Через какое-то время новая кристата достигла 180 мм в длину при толщине 25–30 мм. В процессе роста она закручивалась в спираль, что типично для



многих кристатных форм растений, и сейчас напоминает свернувшуюся гусеницу бабочки бражника с отпугивающими врагов щетинками (веточками) или крупную тропическую многоножку (фото 4).

Чтобы повторить положительный результат эксперимента, я взял в опыт еще 4 растения. Зимой на двух из них появились признаки трансформации, к сожалению, в дальнейшем положительных результатов получить не удалось.

Надеюсь, что в этой небольшой статье мне удалось показать еще одну сторону многоликого уникального растения — *E. pugniformis*. Благодаря стечению обстоятельств и небольшой удаче мне удалось получить новую, очень декоративную, устойчивую (это подтвердило время), корнесобственную кристатную форму, что несомненно обогатит коллекции любителей новым удивительным растением. ●



### ПЕЛАРГОНИИ

ампельные, зональные,  
королевские, ангелы

### ФУКСИИ

### БАЛЬЗАМИНЫ

Каталоги – в Вашем конверте  
с марками на 10 руб.  
440044, Пенза, ул. Ворошилова,  
д. 12а, кв. 62.  
Тел.: (8412) 58-12-18  
Вера Яковлевна Николаева.  
<http://www.elitflowers.ru>  
E-mail: flowers-penza@mail.ru

**ЦИКЛАМЕНИ** – семена и клубни.

**ФИАЛКИ** пестролистных сортов.

Два каталога – в Вашем надписанном  
конверте.

692413, Приморский край,  
п. Кавалерово, ул. Кузнецкая, д. 36, кв. 123.  
Тел.: (42375) 9-13-85  
[www.ciklamen.ru](http://www.ciklamen.ru)  
Нина Васильевна Белых

**Саженцы РОЗ** для срезки и озеленения.

Всегда большой выбор и необходимые  
для Вас сорта из разных групп.

**ШИПОВНИК** для окулировки.

352031, Краснодарский край,  
ст. Кущевская, ул. Щорса, 100.  
Тел.: (86168) 33 0 13,  
моб. тел.: 8 928 241 04 92  
Михаил Иванович Скоров

**СЕНПОЛИИ, СТРЕПТОКАРПУСЫ,**

махровые **ГЛОКСИНИИ,**

**БАЛЬЗАМИНЫ** (махровые сортовые  
и новогвинейские гибриды).

Скидки, подарки.

Бесплатный каталог – в Вашем большом  
конверте (А5).

346882, Ростовская обл., г. Батайск,  
ул. Березовая, 18.  
Тел.: (86354) 713-45,  
моб.: 8-918-524-86-06  
[www.fialka-don.ru](http://www.fialka-don.ru)  
E-mail: svetlana.30@live.ru  
Светлана Анатольевна Шмырева

**ИРИСЫ** – высоко-  
рослые, связующие  
и карликовые.

Новейшие сорта  
зарубежной селек-  
ции. Большой выбор.

Каталог – в Вашем  
конверте.

353810, Краснодарский край,  
п. Трудобеликовский, ул. Мазуренко, 92.  
Моб.: 8-918-356-29-61  
Тел.: (86165) 99-6-24  
Юрий Давыдович Крутченко



## КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ

богатая и очень разнообразная коллекция,  
в том числе:

◆ БЕГОНИИ, ФУКСИИ, БАЛЬЗАМИНЫ;  
СТРЕПТОКАРПУСЫ, КОЛУМНЕИ, махро-  
вые ГЛОКСИНИИ и др. геснериевые;  
◆ ХОЙИ, ФИКУСЫ, АРОИДНЫЕ (алоказии,  
филодендроны и др.),

◆ ПЛЮЩИ, ПЕЛАРГОНИИ, ОРХИДЕИ,  
ШЛЮМБЕРГЕРЫ,

◆ ЛИАНЫ, ЭКЗОТЫ и многое другое.

Каталог-2010 – в Вашем конверте.

665708, Иркутская обл.,

Братск-8, а/я 691.

Тел.: (3953) 45-33-78

E-mail: lucky-flower22@mail.ru

Тамара Александровна Сеницына

## РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ ИЗ КОЛЛЕКЦИИ С. В. ШВЕЛИДЗЕ

◆ АХИМЕНЕСЫ, СИННИНГИИ,

◆ КОЛУМНЕИ, КОЛЕРИИ,

◆ СЕНПОЛИИ, СТРЕПТОКАРПУСЫ,

◆ ХИРИТЫ, ЭПИСЦИИ,

◆ ПЕТРОКОСМЕИ и др.

◆ Изысканные **ФУКСИИ.**

Сорта-новинки 2009 года!

Цветной и печатный каталоги  
в интернете: [www.fuchsia-fialka.ru](http://www.fuchsia-fialka.ru)

По запросам высылаю текстовый ката-  
лог в ваших подписных конвертах с  
дополнительной маркой на 5 руб.

На каждый вид растения – отдельный  
конверт.

115304, Москва,

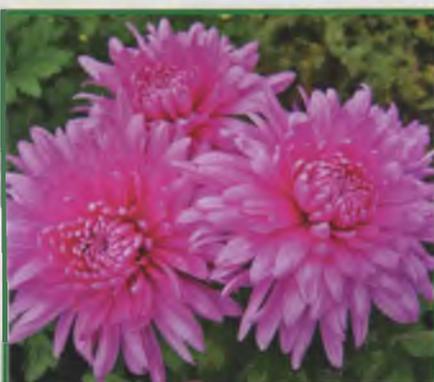
ул. Ереванская, д. 10, корп. 1, кв. 60

Тел.: (495) 322-34-08,

(499) 144-55-42

Моб. тел.: 8-916-358-00-39

Светлана Витальевна Швелидзе



## ХРИЗАНТЕМЫ:

◆ многолетние зимостойкие корейские

◆ крупноцветные срезочные

◆ шаровидные горшечные

Большой выбор ранних сортов.

Бесплатный цветной каталог.

◆ А также ГЕЙХЕРЫ, КЛЕМАТИСЫ,  
ЛИЛЕЙНИКИ, ПРИМУЛЫ, ХОСТЫ, пестро-  
листные многолетники, кустарники,  
308000, Белгород, Почтамт, а/я 15.  
Тел.: 8-910-320-14-90

E-mail: luben@belnet.ru

Игорь Александрович Лубенцов

## ПРОДАЕМ, МЕНЯЕМ, ПОКУПАЕМ

**ТУБЕРОЗА** – клубнелуковицы и детка.

**ГЛАДИОЛУСЫ.**

Каталоги – в Вашем конверте.

353117, Краснодарский край,

Выселковский р-н, ст. Новомалорос-  
сийская, ул. Садовая, д. 13, кв. 3.

Тел.: (86157) 43-8-05,

моб. 8-918-96-95-419.

Татьяна Ивановна Громова.

**БУДДЛЕЯ, ВЕЙГЕЛА, ТАМАРИКС** и др.

Тел.: 8-950-769-73-28.

**ПИОНЫ, ЛИЛИИ,  
ТЮЛЬПАНЫ, ЛИЛЕЙНИКИ,  
АСТИЛЬБЫ, ХОСТЫ,  
ФЛОКСЫ.**

Каталог – в Вашем конверте.

614090, Пермская обл.,

Б.- Сосновский р-н, с. Черновское.

Николай Егорович Рубцов.

E-mail: nrubtsov@list.ru



**СЕНПОЛИИ, СТРЕПТОКАРПУСЫ**

и другие комнатные цветы.

Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

347942, Таганрог,

5-й Линейный проезд, д. 90.

Тел.: (8634) 60-43-17.

E-mail: zavadvovskaya@land.ru

Елена Ивановна Завадовская

**СЕНПОЛИИ** отечественной селекции,

в том числе более 130 сортов Макуни.

**КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ**

с закрытой корневой системой.

**Большая коллекция.**

Два каталога – в Ваших конвертах  
с марками на 10 руб.

140732, Московская обл., г. Рошаль,

ул. Советская, д. 25, кв. 64.

Тел.: (496) 455-38-92

E-mail: kirillova9@yandex.ru

Инна Анатольевна Кириллова

Клубнелуковицы **ГЛАДИОЛУСОВ**

на выгонку – оптом, недорого.

**ПИОНЫ** американской селекции

('Генри Бокстос', 'Ред Чарм').

Каталог – в Вашем конверте.

353832, Краснодарский край,

Красноармейский р-н,

хут. Прикубанский, ул. Заречная, 10.

Моб. тел.: 8-918-681-80-33.

E-mail: Akalin21@mail.ru

Александра Викторовна Калинин

**ИРИСЫ** высокие бородачатые (200 совре-  
менных сортов зарубежной селекции),  
а также **ЛИЛЕЙНИКИ** и **ПИОНЫ.**

Бесплатный цветной каталог на CD или на  
фотобумаге – в Вашем подписанном кон-  
верте 16 x 23 см с маркой 15 руб.

400001, Волгоград,

ул. Академическая, д. 32, кв. 34.

Тел.: (8442) 94-76-72,

моб.: 8-904-759-90-53

E-mail: podobryeva@rambler.ru

Любовь Ивановна Подобреева

### Ирисовый сад «ЧЕРНОЗЕМЬЕ»



Предлагаем посадочный материал  
бородатых ирисов.  
Сорта зарубежной  
и отечественной селекции.

394080, Воронеж, пос. Краснолесный,  
ул. Г. Лохматикова, д. 45, кв. 16.  
Тел.: (4732) 59-46-62  
Моб. тел.: 8-905-051-41-64  
Валентина Ивановна Локтева

### СЕНПОЛИИ

российской и зарубежной селекции,  
в том числе новинки.

Каталог – в Вашем конверте.  
385009, Республика Адыгея, Майкоп,  
ул. Дружбы, 4.

Тел.: (8772) 57-78-56  
E-mail: psa.fialki@yandex.ru

Светлана Анатольевна Патрушева

Редкие садовые и комнатные растения  
с закрытой корневой системой.

Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

630110, Новосибирск,  
ул. Б. Хмельницкого, д. 44, кв. 2

E-mail: fistashka@yandex.ru

Анна Владиславовна Плужникова

### Крупноцветковые ФИАЛКИ селекции Елены Коршуновой.

Новинки 2010 г. и сорта прошлых лет.

Текстовый каталог – в Вашем конверте  
с маркой на 12 руб.

Фотобуклет на 2010 г. – 120 руб.,

фотобуклет новинок – 120 руб.

Фотоальбомы №№ 1, 2, 3, 4, 5 –

по 150 руб. за шт., при заказе 4 альбомов  
и более – 130 руб. за шт.

445037, Самарская обл., г. Тольятти-37,  
а/я 1446.

Тел. (8482) 33-68-52

www.ek-fialki.com; e-mail: ekv@list.ru

Елена Васильевна Коршунова

Новые сорта РОЗ для срезки  
и озеленения, окулянты.

352031, Краснодарский край,  
ст. Кущевская, пер. Весенний, 13.

Тел.: (86168) 5-56-57,

моб. 8-928-42-40-871

Геннадий Мирошниченко

### ЛЮДМИЛА ПАК

#### СЕНПОЛИИ и СТРЕПТОКАРПУСЫ

российской и зарубежной  
(в том числе украинской) селекции.

Новинки 2009 г. Хиты прошлых лет.

Каталог – по запросу.

344058, Ростов-на-Дону,

ул. Крупской, д. 93

Тел.: (863) 247-83-67

E-mail: sentpak@aaanet.ru

www.rostov-fialka.narod.ru



#### Саженцы новейших сортов РОЗ

отечественной и зарубежной селекции  
для срезки и озеленения, привитые  
на морозоустойчивом шиповнике.

Розы разных групп.

Самовывоз, возможна доставка.

352085, Краснодарский край,

ст. Октябрьская, ул. Леонтьева, д. 138.

Тел.: (86161) 36-3-59 (дом.),

моб.: 8-918-626-48-60

Геннадий Владимирович Науменко

E-mail: alena\_rozi@list.ru

#### ФИАЛКИ от Л.Н. Александровой

Коллекция – победитель многих выставок.

800 сортов – по 50 руб.

634041, Томск, пр-т Кирова, д. 38, кв. 40.

Моб. тел.: 8-913-843-32-09

E-mail: KSUHJA@yandex.ru

Людмила Николаевна Александрова

СЕНПОЛИИ отечественной и зарубежной  
селекции;

Махровые ГЛОКСИНИИ;

Декоративнолиственные БЕГОНИИ

и другие комнатные цветы.

Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

353240, Краснодарский край, Северский р-н,

ст. Северская, ул. Ленина, д. 227.

Тел. (86166) 2-59-62

E-mail: alpherova-viol@mail.ru

Елена Дмитриевна Алферова

#### Бородатые ИРИСЫ, ЛИЛЕЙНИКИ.

Каталог – в Вашем конверте.

353384, Краснодарский край,

г. Крымск, ул. Щорса, д. 12.

Моб. тел.: 8-918-643-64-78

Зинаида Никифоровна Васюкова

Перспективные новейшие РОЗЫ (более  
150 сортов) на срезку и для озеленения  
из всех основных групп (чайногибридные,  
флорибунда, спрей, бордюрные, почво-  
покровные, плетистые, парковые).  
Привиты на зимостойком шиповнике.  
Возможна работа под заказ и ПЕРЕСЫЛКА.  
352019, Краснодарский край,  
Кущевский р-н, с. Раздольное,  
ул. Красная, 29.

Тел.: (86168) 3-41-78,

моб.: 8-918-345-55-71

E-mail: sadyrosy@mail.ru

Владимир Федорович Мартыненко

#### ИРИСЫ (более 1000 сортов), ЛИЛЕЙНИКИ

Черно-белый

каталог – в Вашем

конверте. Цветной

каталог (360 фото-

графий) – с предоплатой 300 руб.

309237, Белгородская обл., Корочанский р-н,

пос. Мичуринский, ул. Мичуринская, д. 27.

Соколовское п/о.

Тел.: (47231) 3-15-88,

моб.: 8-920-551-59-77

E-mail: nessonova@mail.ru

www.irisgarden.ru

Нина Владимировна Нессонова



#### Посадочный материал махровых ГЛОКСИНИИ.

Бесплатный текстовый каталог –

в Вашем подписанном конверте.

www.FloraPrim.ru

690014, Владивосток,

пр. Красного Знамени, д. 95, кв. 58

Светлана Евгеньевна Граф

#### Бородатые ИРИСЫ, ЛИЛЕЙНИКИ

Каталог – в Вашем конверте.

353384, Краснодарский край,

г. Крымск, Проезд Науки, д. 8/2

Тел.: (86131) 5-11-82

Наталья Петровна Буракова

www.iris-lili.narod.ru

#### СТРЕПТОКАРПУСЫ, ФИАЛКИ, БАЛЬЗАМИНЫ, ГЛОКСИНИИ, АХИМЕНЕСЫ.

Каталог – в Вашем конверте

или по электронной почте.

162900, Вологодская обл., г. Вытегра,

ул. Володарского, д. 7.

Моб. тел.: 8-921-128-36-88

E-mail: klimov\_ma@mail.ru

Елена Михайловна Климова

**Розы и Сад**  
Саженцы роз - почтой по России  
Английские кустовые, канадские и другие розы

391963, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Волгоградская, д. 8, кв. 37

Тел.: (49132) 2-62-01, Моб. 8-910-623-97-01

E-mail: rozyisad@mail.ru, www.rozyisad.ru

Усынин Андрей Павлович

### Ирисовый сад «ЧЕРНОЗЕМЬЕ»



Предлагаем посадочный материал  
бородатых ирисов.  
Сорта зарубежной  
и отечественной селекции.

394080, Воронеж, пос. Краснолесный.

ул. Г. Лохматикова, д. 45, кв. 16.

Тел.: (4732) 59-46-62

Моб. тел.: 8-905-051-41-64

Валентина Ивановна Локтева

### СЕНПОЛИИ

российской и зарубежной селекции,  
в том числе новинки.

Каталог – в Вашем конверте.

385009, Республика Адыгея, Майкоп,  
ул. Дружбы, 4.

Тел.: (8772) 57-78-56

E-mail: psal.fialki@yandex.ru

Светлана Анатольевна Патрушева

Редкие садовые и комнатные растения  
с закрытой корневой системой.

Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

630110, Новосибирск,

ул. Б. Хмельницкого, д. 44, кв. 2

E-mail: fistashka@yandex.ru

Анна Владиславовна Плужникова

### Крупноцветковые ФИАЛКИ

селекции Елены Коршуновой.

Новинки 2010 г. и сорта прошлых лет.

Текстовый каталог – в Вашем конверте  
с маркой на 12 руб.

Фотобуклет на 2010 г. – 120 руб.,

фотобуклет новинки – 120 руб.

Фотоальбомы №№ 1, 2, 3, 4, 5 –

по 150 руб. за шт., при заказе 4 альбомов  
и более – 130 руб. за шт.

445037, Самарская обл., г. Тольятти-37,  
а/я 1446.

Тел. (8482) 33-68-52

www.ek-fialki.com; e-mail: ekv@list.ru

Елена Васильевна Коршунова

### Новые сорта РОЗ для срезки

и озеленения, окулянты.

352031, Краснодарский край,

ст. Куцевская, пер. Весенний, 13.

Тел.: (86168) 5-56-57,

моб. 8-928-42-40-871

Геннадий Мирошниченко

### ЛЮДМИЛА ПАК

СЕНПОЛИИ и СРЕПТОКАРПУСЫ

российской и зарубежной

(в том числе украинской) селекции.

Новинки 2009 г. Хиты прошлых лет.

Каталог – по запросу.

344058, Ростов-на-Дону,

ул. Крупской, д. 93

Тел.: (863) 247-83-67

E-mail: sentpak@aaanet.ru

www.rostov-fialka.narod.ru



### Саженьцы новейших сортов РОЗ

отечественной и зарубежной селекции

для срезки и озеленения, привитые

на морозоустойчивом шиповнике.

Розы разных групп.

Самовывоз, возможна доставка.

352085, Краснодарский край,

ст. Октябрьская, ул. Леонтьева, д. 138.

Тел.: (86161) 36-3-59 (дом.),

моб.: 8-918-626-48-60

Геннадий Владимирович Науменко

E-mail: alena\_rozi@list.ru

### ФИАЛКИ от Л.Н. Александровой

Коллекция – победитель многих выставок.

800 сортов – по 50 руб.

634041, Томск, пр-т Кирова, д. 38, кв. 40.

Моб. тел.: 8-913-843-32-09

E-mail: KSUNJA@yandex.ru

Людмила Николаевна Александрова

СЕНПОЛИИ отечественной и зарубежной  
селекции;

Махровые ГЛОКСИНИИ;

Декоративнолиственные БЕГОНИИ

и другие комнатные цветы.

Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

353240, Краснодарский край, Северский р-н.

ст. Северская, ул. Ленина, д. 227.

Тел. (86166) 2-59-62

E-mail: alpherova-viol@mail.ru

Елена Дмитриевна Алферова

### Бородатые ИРИСЫ, ЛИЛЕЙНИКИ.

Каталог – в Вашем конверте.

353384, Краснодарский край,

г. Крымск, ул. Щорса, д. 12.

Моб. тел.: 8-918-643-64-78

Зинаида Никифоровна Васюкова

Перспективные новейшие РОЗЫ (более  
150 сортов) на срезку и для озеленения  
из всех основных групп (чайногибридные,  
флорибунда, спрей, бордюрные, почво-  
покровные, плетистые, парковые).

Привиты на зимостойком шиповнике.

Возможна работа под заказ и ПЕРЕСЫЛКА.

352019, Краснодарский край,

Куцевский р-н, с. Раздольное,

ул. Красная, 29.

Тел.: (86168) 3-41-78,

моб.: 8-918-345-55-71

E-mail: sadyrosy@mail.ru

Владимир Федорович Мартыненко

### ИРИСЫ (более 1000 сортов), ЛИЛЕЙНИКИ

Черно-белый

каталог – в Вашем

конверте. Цветной

каталог (360 фото-

графий) – с предоплатой 300 руб.

309237, Белгородская обл., Корочанский р-н,

пос. Мичуринский, ул. Мичуринская, д. 27.

Соколовское п/о.

Тел.: (47231) 3-15-88,

моб.: 8-920-551-59-77

E-mail: nessonova@mail.ru

www.irisgarden.ru

Нина Владимировна Нессонова



### Посадочный материал махровых ГЛОКСИНИИ

Бесплатный текстовый каталог –  
в Вашем подписанном конверте.

www.FloraPrim.ru

690014, Владивосток,

пр. Красного Знамени, д. 95, кв. 58

Светлана Евгеньевна Граф

### Бородатые ИРИСЫ, ЛИЛЕЙНИКИ

Каталог – в Вашем конверте.

353384, Краснодарский край,

г. Крымск, Проезд Науки, д. 8/2

Тел.: (86131) 5-11-82

Наталья Петровна Буракова

www.iris-lili.narod.ru

### СРЕПТОКАРПУСЫ, ФИАЛКИ, БАЛЬЗАМИНЫ, ГЛОКСИНИИ, АХИМЕНЕСЫ.

Каталог – в Вашем конверте

или по электронной почте.

162900, Вологодская обл., г. Вытегра,

ул. Володарского, д. 7.

Моб. тел.: 8-921-128-36-88

E-mail: klimov\_ma@mail.ru

Елена Михайловна Климова

**Розы и Сад**  
Саженьцы роз - почтой по России  
Английские кустовые, канадские и другие розы

391963, Рязанская обл., г. Рязань, ул. Волгоградская, д. 8, кв. 37

Тел.: (49132) 2-62-01, Моб. 8-910-623-97-01

E-mail: rozyisad@mail.ru, www.rozyisad.ru

Усынин Андрей Павлович

# Национальное достояние

Трудно выразить словами чувства, охватившие меня при виде книг «Фитон+», вышедших в новой серии «Классика садово-паркового искусства».

Речь идет о переиздании трудов лучших отечественных специалистов прошлых времен. Их имена были хорошо известны современникам, а книги передавались из поколения в поколение как ценнейшие пособия по саudoустройству.

Долгие годы многие эти авторы были забыты или известны лишь очень узкому кругу особых почитателей старинных садовых изданий. Таким образом и специалисты, и цветоводы-любители были практически лишены своего национального достояния — богатейшего опыта предшествующих поколений.

Все 45 лет своей работы редактором и журналистом «Цветоводства», я не мыслю своей профессиональной деятельности без постоянного обращения к трудам Эдуарда и Арнольда Регелей, Константина Епанчина, Николая Кичунова, без переведенного и дополненного к условиям России Макса Гесдерфера.

Все эти и многие другие неназванные мною авторы были настоящими энциклопедистами, не упускавшими в своих рекомендациях ни малейшей детали. Вот уж где подлинный клад знаний!

Конечно, практически все свои старинные издания я покупала в букинистических магазинах, порой в полустелвшем состоянии. А некоторые книги наша редакция получила в наследство от уходящих коллег и старых друзей с напутствием использовать для просвещения читателей.

То, что опыт великих мастеров прошлого оказался так прочно забыт, особо «постарались» советские издательства. Им категорически не разрешалось переиздавать дореволюционные труды, кроме тех авторов, чьи работы были официально включены в «систему». Понятно, что цветоводов или знатоков садово-паркового искусства среди них не значилось.

Даже такая безобидная, казалось бы, книга, как «Цветы в легендах и преданиях» Н.Ф. Золотницкого (1913 г.) не могла быть переиздана, поскольку она насквозь пропитана религиозными «предрассудками» и преклонением перед былыми и царствующими монархами.

Новое время и свобода печати уже вернули нам многие славные имена.

Если говорить об издательстве «Фитон+», то свое обращение к классике садово-паркового искусства оно начало в 2007 г. с бесценного труда Арнольда Регеля «Изящное садоводство и художественные сады» (изд. 1896 г.)

За ним в 2008 г. последовал «Русский огород, питомники и плодовый сад» Р. И. Шредера (1897 г.)



Подлинное открытие издательства — «Устройство декоративных садов на открытом воздухе» Л.Т. Лучинского (1891 г.). Основатель знаменитой некогда Пензенской школы садоводства соединил в своем труде отменные теоретические знания и практические советы. А от графических рисунков автора просто невозможно оторваться.

И вот последнее издание «Фитон+» — знаменитый «Цветочный сад» К. Епанчина (1891 г.). Эта книга выдержала в дореволюционной России 3 издания (первое в 1879 г.):

Как и авторы вышеперечисленных книг, Константин Павлович Епанчин прекрасно знал и европейский опыт декоративного садоводства, и отечественный. Недаром «Цветочный сад» был рекомендован Ученым комитетом Министерства земледелия и государственных имуществ для подведомственных учебных заведений и библиотек.

Автор дает очень полезные рекомендации по устройству цветников, разбивке клумб.

Ценнейший материал — проекты клумб с вариантами ассортимента из летников и ковровых или многолетников.

Не надо думать, что проекты старинных цветников — дела давно минувших дней. Они интересуют и хранителей усадебных парков, и городских озеленителей.

В 2002 г. в восстанавливавшейся усадьбе «Кузьминки», Правительством Москвы, Префектурой ЮВАО и Ассоциацией ландшафтных архитекторов стран СНГ был задуман фестиваль «Культура цветочного оформления XVIII—XIX вв». Мозговой центр этой акции составил Президент ассоциации Т.И. Вольф-

туб, заслуженный архитектор России В.И. Иванов, известнейший московский ландшафтный архитектор Е.А. Семенова-Прозоровская и я. На всю нашу старую гвардию был «один А. Регель и один К. Епанчин». И примеры для подражания участникам фестиваля мы подобрали из этих раритетов. Конечно, точного воспроизведения их никто и не требовал. Да и умения разбивать сложнейшие фигуры в натуре у современных ландшафтных фирм тогда не было. И снова пошло в ход старинное руководство К. Епанчина.

Но именно успех того самого первого фестиваля положил начало возрождению культуры цветочного оформления сначала в Москве, затем и в других городах России. И ассортимент рассады, и количество ее в наших цветочных хозяйствах ныне изменились кардинально.

И вот теперь благодаря «Фитону+» столь нужные людям книги становятся достоянием широкого круга цветоводов-декораторов, ландшафтных архитекторов и дизайнеров, преподавателей. Да еще в прекрасном издании, на хорошей бумаге, с любовью подобренными фотографиями цветников и усадебных садов конца XIX—начала XX вв.

Не могу не отметить и удивительные историко-культурологические статьи С.С. Веселовой (истфак МГУ), сопровождающие каждую книгу данной серии.

В «Цветочном саду» К. Епанчина это очерк «От роскоши дворянских усадеб к уютному малому саду». Картина времени, пропущенная сквозь садовую тему, дана с большим знанием истории и культуры России.

Т. ФРЕНКИНА

Книга Константина Епанчина «ЦВЕТОЧНЫЙ САД» от издательства «Фитон+»

Впервые опубликованная в 1878 г., эта книга сразу заслужила признание современников. Автор, опираясь на лучшие европейские труды в области садово-паркового искусства, предлагает различные проекты оформления цветников с использованием растений, перспективных для содержания в условиях средней полосы России. В книге приведены чертежи и планы клумб, а также дан значительный перечень растений с рекомендациями по их применению в дизайне.

Современное издание дополняют фотографии русских усадеб конца XIX—начала XX вв., а также статья искусствоведа С. Веселовой «От роскоши дворянских усадеб к уютному малому саду». Книга К. Епанчина — прекрасный подарок всем, кто интересуется историей отечественного садоводства.

Заполните талон (см. на обороте) и вышлите его в адрес редакции: (107076, Москва, Колодезный пер., д. 3, стр. 4, редакция журнала «Цветоводство») до 15 апреля. Результаты будут опубликованы в журнале.



Постоянно: **двулетние саженцы КЛЕМАТИСОВ** из Литвы  
Оптом – из первых рук.  
Доставка в Москву.  
Литва, г. Шяуляй, LT77126,  
ул. Тинклу, 25 G.  
Тел.: + (370) 68722732,  
в Москве: 251-47-27  
E-mail: laiptuva@splius.lt

**ПИОНЫ:** сорта, гибриды, видовые.  
**НАРЦИССЫ**  
Каталог – в Вашем конверте.  
356325, Ставропольский край,  
Александровский р-н,  
с. Калиновское, х. Розлив.  
E-mail: pionivid@yandex.ru  
Евдокия Ильинична Чаплыгина

## КОРНИ ПИОНОВ

Более  
**100**  
сорт  
Каталог в  
вашем  
конверте



446012, г. Сызрань, Самарская обл.,  
ул. Хвалынская, 129  
Дорофеев Николай Викторович  
www.pions.ru  
www.pion20.by.ru **Есть ФОРУМ!**  
e-mail: pion110@rambler.ru  
Т: 8 (8464) 98-15-51, 8-917-124-54-64

Высокие **БОРОДАТЫЕ ИРИСЫ,**  
**ЛИЛЕЙНИКИ**  
Черно-белый каталог – в Вашем подпи-  
санном конверте, цветной (336 фото) –  
по предоплате 150 руб.  
353380, Краснодарский край,  
г. Крымск, ул. Комарова, д. 105.  
Тел.: (86131) 4-00-83.  
Светлана Викторовна Ермолаева

### ТАЛОН

Книга Константина Епанчина  
«ЦВЕТОЧНЫЙ САД»  
от издательства «Фитон +»

Почтовый адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Телефон (для москвичей) \_\_\_\_\_



### Питомник клуба «СИРЕНЬ РОССИИ»

реализует посадочный материал:  
◆ редкие сорта **СИРЕНИ** селекции Колесникова, Вехова, Штанько, Лемуана, в том числе взрослые, цветущие растения и композиции по несколько сортов на одном дереве;  
◆ Предлагаем также саженцы **ГОРТЕНЗИИ** Бертшнайдера;  
◆ большой выбор **ФЛОКСОВ**.  
Адрес питомника: Московская обл., Ленинский р-н, дер. Мильково, д. 11.  
Проезд: по МКАД до дер. Беседы или на метро до ст. Домодедовская, авт. 355 до ост. «Дроздово», далее пешком 800 м.  
Справки по моб. тел.: 8-926-374-59-09  
E-mail: alemanov1@yandex.ru  
www.Li-club.ru

### Черенки СЕНПОЛИЙ

Новинки и любимые «ретро».  
Коллекция более 600 сортов.  
Каталог – в Вашем конверте (формат А4)  
с марками на 15 руб.  
630099, Новосибирск,  
ул. Потанинская, д. 3, кв. 16.  
Тел.: (383) 222-23-57, Т.В. Яценко  
www.cibviolet.narod.ru  
E-mail: cibviolet@yandex.ru

### СЕНПОЛИИ, СРЕПТОКАРПУСЫ,

махровые **ГЛОКСИНИИ, АХИМЕНЕСЫ,**  
**КОЛУМНЕИ, КОЛЕРИИ.**  
Каталоги – в Ваших конвертах.  
690088, Владивосток, а/я 26.  
Тел.: (4232) 422-385  
www.fialkaprim.ru  
E-mail: elena.violets@mail.ru  
Елена Вячеславовна Иванкова

### ИРИСЫ (500 сортов) –

высокие, среднерослые,  
карликовые.  
Каталог – в Вашем конверте.  
353563, Краснодарский край,  
г. Славянск-на-Кубани, ул.  
Коммунистическая, д. 51.  
Василий Иванович Белик  
Моб. тел.: 8-918-11-66-512



### ЦВЕТЫ ДЛЯ ВАС!

Более тысячи сортов **ИРИСОВ**  
**ЛИЛЕЙНИКИ** (250 сортов),  
**ЛИЛИИ, ФЛОКСЫ**, и др.  
От Вас – 2 подписанных конверта  
для каталога.  
633208, Новосибирская обл.,  
г. Искитим-8, а/я 150.  
Геннадий Викторович Букин

### Высокие БОРОДАТЫЕ ИРИСЫ, ЛИЛЕЙНИКИ.

Лучшие сорта мировой селекции. Продажа – весна, осень.  
Черно-белый каталог – в Вашем конверте, цветной – по предоплате 200 руб.,  
на диске – 70 руб.  
353560, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул. Ярмарочная, д. 65.  
Тел.: 8-918-148-05-39. Ольга Владимировна Акатова

### Банк Данных Коллекционеров Растений

оказывает помощь в поиске любых растений, среди которых:  
желтые пионы; цветные бругмансии и гортензии; рододендроны; махровые клематисы;  
редкие флоксы; крупноцветные хризантемы и георгины; «голубые» розы; махровые при-  
мулы; хосты; эремурусы; горечавки; дельфиниумы; табернемонтаны; махровые гибиску-  
сы, ахименесы, стрептокарпусы, пеларгонии и гиппеаструмы; и др.  
В запросе перечисляйте любые растения, вложите конверт для ответа.  
121059, Москва, а/я 38. Владимир Владиславович Битунов.  
Тел.: 8-926-530-61-62  
Интернет: <http://www.bdkr.ru>

### Обучаем и показываем бесплатно!

Питомник «СИРЕНЬ РОССИИ» с 5 по 10 мая проводит **БЕСПЛАТНОЕ ОБУЧЕНИЕ**  
прививке сирени и плодовых растений.

Для лиц, не владеющих русским языком, обучение проводится на английском, француз-  
ском или немецком языках также бесплатно.

Занятия проводит Президент клуба «Сирень России» Е.А. Алеманов.

Запись по группам с 25 апреля 2010 г. по тел.: (495) 973-28-86.

С 15 мая по 15 июня питомник проводит выставку цветущей сирени, в том числе  
композиций – живых букетов (от 2 до 50 сортов, привитых на одном дереве).  
Время работы выставки: 10.00 – 19.00. Вход бесплатный.

Справки по тел.: (495) 973-28-86.

Адрес проведения занятий и выставки: Московская обл., Ленинский р-н,  
дер. Мильково, д. 11.

Проезд: по МКАД до 19 км (дер. Беседы) или на метро до ст. Домодедовская,  
авт. 355 до ост. «Дроздово», далее пешком 800 м.

Информационная поддержка: журнал «Цветоводство», павильон «Цветоводство и озеленение» ВВЦ

Реализуем **посадочный материал новейших сортов РОЗ** – срезочных и для озеленения, привитых на высокорослом и зимостойком шиповнике (более 150 сортов разных групп).

**Саженцы ШИПОВНИКА** для зимней окулировки-прививки.

352031, Краснодарский край, ст. Куцевская, пер. Совхозный, д. 38, кв. 1.

Тел/факс: (86168) 401 37,

моб. 8-928- 430-33-62,

8-928- 294-03-71,

8-928-207-77-67.

Сергей Иванович Скоров

**ИРИСЫ** высокие **БОРОДАТЫЕ**

Лучшие сорта отечественной и зарубежной селекции по умеренным ценам.

Черно-белый каталог – в Вашем конверте.

**Цветной фотокаталог (300 снимков) – по предоплате (150 руб.).**

308519, Белгородская обл.,

пос. Северный, а/я 2.

Моб. тел.: 8-920-205-45-13.

Вера Николаевна Ермак

**Предлагаю** посадочный материал **альстремерии (15 сортов), декоративных кустарников и роз.**

Тел.: (861) 237 20 90,

моб. 8-961-50-155-10,

8-961-50-155-25.

Галина Ивановна (Краснодар)

**ХОСТЫ** (220 сортов) – новинки;

**ИРИСЫ** (190),

**ЛИЛЕЙНИКИ** (150),

**ПИОНЫ** (42) – новинки и ретро.

4 каталога – 4 конверта.

344002, Ростов-на-Дону, а/я 23.

Евгения Вячеславовна Крамарова

Бородатые **ИРИСЫ** и **ЛИЛЕЙНИКИ**

Интересная коллекция.

Большой выбор.

Мой цветной

бесплатный каталог.

353384, Краснодарский

край, г. Крымск,

Проезд Науки, д. 1А

Тел.: (86131) 5-17-43,

моб. 8-918-317-22-31

Сергей Петрович Кононенко

Тел: (86131) 5-13-03

E-mail: iris1941@rambler.ru

Валентина Петровна Боган

**СЕНПОЛИИ, СТРЕПТОКАРПУСЫ, ФУКСИИ, КОЛУМНЕИ**

Классика и суперновинки 2009 г.

Гарантированное качество.

Скидки. Подарки.

Конверт – на каждый каталог.

394038, Воронеж, пер. Бригадный, д. 31.

Вера Васильевна Киселева

www.violetka.ru

E-mail: info@violet.vrn.ru

Ф. СП-1

Министерство РФ  
"Росгосиздат"

**АБОНЕМЕНТ** на газету журнал (индекс издания)  
**Цветоводство**

(наименование издания) Количество комплектов

на 2010 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

( фамилия, инициалы )

**ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА**

ПВ место литер на газету журнал (индекс издания)

**Цветоводство**

(наименование издания)

Стоимость	подписки	руб. _____ коп.	Количество комплектов
	переадресовки	руб. _____ коп.	

на 2010 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

( фамилия, инициалы )

Ф. СП-1

Министерство РФ  
"Росгосиздат"

**АБОНЕМЕНТ** на газету журнал (индекс издания)  
**"Цветоводство" + "Узамбарская фиалка"**

(приложение к журналу "Цветоводство") (наименование издания) Количество комплектов

на 2010 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

( фамилия, инициалы )

**ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА**

ПВ место литер на газету журнал (индекс издания)

**"Цветоводство" + "Узамбарская фиалка"**

(приложение к журналу "Цветоводство") (наименование издания)

Стоимость	подписки	руб. _____ коп.	Количество комплектов
	переадресовки	руб. _____ коп.	

на 2010 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

( фамилия, инициалы )



### ЛИЛЕЙНИКИ, ИРИСЫ, ХОСТЫ

Коллекции, периодически пополняемые лучшими мировыми новинками  
[www.flower1.ru](http://www.flower1.ru)  
445019, г. Тольятти, Березовый пр., 5.  
Тел.: (8482) 22-32-68  
E-mail: [a-polozkov@mail.ru](mailto:a-polozkov@mail.ru)  
Александр Федорович Полозков



### Посадочный материал БОРОДАТЫХ ИРИСОВ

Более 100 сортов.  
Ч/б или цветной каталог – по запросу.  
Фотографии на сайте.  
<http://valzah23.narod.ru>  
Тел.: 8-903-410-86-04  
Валерия Викторовна

**ИРИСЫ** (150 сортов),  
**многолетники** (300 наименований),  
выращенные в Ульяновске.  
433320, Ульяновск, с. Белый Ключ,  
ул. 1-я Садовая, д. 3.  
Тел.: (8422) 99-69-08  
E-mail: [petrovairis@mail.ru](mailto:petrovairis@mail.ru)  
Елена Валентиновна Петрова



### Мичуринские лилии

(в том числе, селекции

М.Ф. Киреевой).

Классика и новинки.

Заказ и фотографии сортов  
в Интернете на сайте:

[www.oasis-garden.ru](http://www.oasis-garden.ru)

Сад "Оазис"

## ЗАО «ДЕМЕТРА»

Предлагает оптовые поставки посадочного материала  
производства Германии, Голландии, Дании

- Луковицы тюльпанов, лилий, гиацинтов для выгонки;
- Упакованные клубнелуковицы цветов и лук-севок;
- Саженцы садовых и тепличных роз фирмы «Kordes»;
- Клематисы от «Westphal» и рододендроны от «Hachmann»;
- Газонные травы «DLF Trifolium»;
- Укорененные черенки и сеянцы растений;
- Комнатные растения и растения для открытого грунта.

**Консультации специалистов, агрономическое сопровождение, гарантии качества.**

Наш новый адрес:

г. Москва, пр. Курьяновский 1-й, д. 15, стр. 25

Тел./факс: (495) 664-23-19; 348-25-13

<http://www.demetra.com.ru>, e-mail: [info@demetra.ru](mailto:info@demetra.ru)

### Уважаемые цветоводы-любители!

Высылаю луковицы и детку ТЮЛЬПАНОВ, ГИАЦИНТОВ и НАРЦИССОВ наземным транспортом с предоплатой.

При получении посылки Вы оплачиваете только почтовые расходы. Минимальная сумма заказа – 500 руб. Для быстрого согласования отправляйте SMS-сообщение на мобильный телефон.

От всей души желаю Вам здоровья и успехов в прекрасном деле выращивания цветов. И пусть они принесут Вам огромную радость и благополучие.

С уважением, Александр Иванович Самохин

### ТЮЛЬПАНЫ

● 'Парад', 'Оксфорд' (красные) – самые неприхотливые сорта для выгонки к 8 Марта.

Экстра (от 4 см в диаметре) – 9 руб/шт.; I разбор (от 3,5 см) – 7 руб/шт.;

II разбор (2,5 см, для цветения в саду) – 5 руб/шт.; детка – 300 руб/кг.

● 'Темпл оф Бьюти' (розово-лососевый гигант): экстра (от 5 см) – 10 руб/шт.;

I разбор (от 4 см) – 8 руб/шт.; II разбор (от 3 см, для цветения в саду) – 6 руб/шт.;

крупная детка – 500 руб/кг.

● 'Люстиге Витве, или 'Веселая Вдова' (темно-красный с белой каймой, душистый, долгоцветущий, годится даже для новогодней выгонки): экстра (от 3,5 см) – 10 руб/шт.;

I разбор (от 3 см) – 9 руб/шт.; II разбор (2,5 см, для цветения в саду) – 8 руб/шт.;

детка отборная штучная – 800 руб/кг; детка весовая – 600 руб/кг.

### ГИАЦИНТЫ

Смесь (белые, розовые, голубые, абрикосовые) для выгонки: от 5 см в диаметре – 30 руб/шт.; от 4 см – 25 руб/шт.; от 3 см (для цветения в саду) – 20 руб/шт.; детка – 600 руб/кг.

### НАРЦИССЫ

Смесь (различная окраска): от 5 см (для выгонки) – 10 руб/шт.; от 4 см – 8 руб/шт.;

от 3 см (для цветения в саду) – 6 руб/шт.; детка – 300 руб/кг.

**385011, Краснодарский край, г. Майкоп, ул. Курганная, д. 700, кв. 7.**  
Тел.: (8772) 53-12-76. Моб.: 8-918-423-93-29

**ХРИЗАНТЕМЫ, ЛИЛИИ, ХОСТЫ,  
ГЛАДИОЛУСЫ, многолетники.**  
308503, Белгородская обл.,  
Белгородский р-н, пос. Майский,  
ул. Лазурная, д. 5.  
E-mail: [zoja-slava@bk.ru](mailto:zoja-slava@bk.ru)  
Зоя Васильевна Лахтурова

### Ирисовый сад Екимова

**ИРИСЫ** (500 сортов),

**ЛИЛЕЙНИКИ** (150).

Только современные сорта.

Бесплатный каталог.

223050, Республика Беларусь, Минск,

Колодищи, ул. Школьная, д. 8а.

Тел.: 10 (37517) 508-47-76

E-mail: [ekimovsg@yandex.ru](mailto:ekimovsg@yandex.ru)

Сергей Григорьевич Екимов

Реализуем **новые сорта РОЗ** высокого качества зарубежной и отечественной селекции.

352030, Краснодарский край,

ст. Кущевская, ул. Розы Люксембург, д. 66.

Тел.: (86168) 5-68-00,

моб. 8-928-927-40-47, 8-928-208-24-70.

Ольга Александровна Солод

### ИРИСЫ (850 сортов).

Текстовый каталог –

в Вашем конверте,

цветной – с пред-

оплатой 200 руб.

350909, Краснодар,

ст. Старокорсунская,

ул. Комсомольская,

д. 1/3.

Тел.: (861) 234-85-74

(после 20.00)

Моб.: 8-961-533-45-68

E-mail:

[narebro@yandex.ru](mailto:narebro@yandex.ru)

Надежда Ивановна Ребро



### ПЕЛАРГОНИИ,

**БУГЕНВИЛЛИИ** (в том числе махровые),

**ГИБИСКУСЫ, ФУКСИИ** и др.

Каталог – в Вашем длинном конверте.

354057, Сочи,

ул. Севастопольская, д. 37, кв. 3.

Тел.: (8622) 61-23-71,

моб. 8-962-884-94-95

E-mail: [anastasy\\_21@mail.ru](mailto:anastasy_21@mail.ru)

Ирина Юрьевна Кураксина

# фирма ФИТТОНИЯ

Питомник Вашутино

Производство РАССАДЫ.  
ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ.  
Благоустройство и озеленение.  
ФИТОДИЗАЙН.

Юридический адрес: 25009, г. Москва, Вознесенский пер., д. 20, стр. 2, оф. 27.  
Адрес питомника: Московская обл., г. Химки, квартал Вашутино, уч. 11.



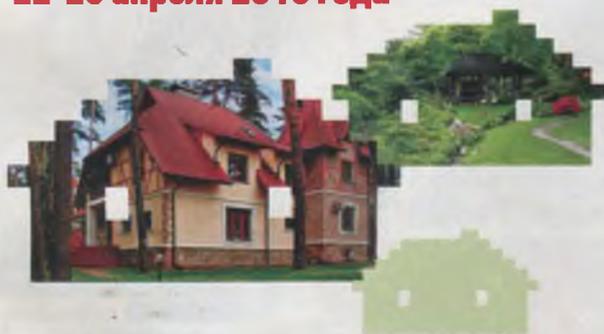
УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «УДМУРТИЯ»



ВСЕРОССИЙСКАЯ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

**ЗАГОРОДНЫЙ  
ДОМ И САД**

**22-26 апреля 2010 года**



Место проведения: г. Ижевск, ул. Кооперативная, 9, (ФОЦ «Здоровье») тел./факс: (3412) 733-532, 733-581, 733-585, 733-587, 733-591, 733-664 e-mail: dacha@vcudmurtia.ru

Подробная информация о выставке на сайте  
[www.dacha.vcudmurtia.ru](http://www.dacha.vcudmurtia.ru)



**ИРИСЫ и ЛИЛЕЙНИКИ**  
(в том числе самые последние новинки),  
**плодово-ягодные**  
культуры  
(в том числе колонновидные яблони для любых регионов),

**РОЗЫ,**

новейшие сорта **ВИНОГРАДА.**

347939, Таганрог-39, а/я 117.

Моб.тел.: 8-928-954-51-22

[www.don-sad.ru](http://www.don-sad.ru)

E-mail: [kolesnikov117@rambler.ru](mailto:kolesnikov117@rambler.ru)

Виктор Николаевич Колесников



www.floret.ru тел. 320 3282

**22-25  
апреля**

4 дня  
ЦВЕТЧНОЙ И  
ЛАНДШАФТНОЙ МОДЫ  
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

РАЗВИТИЕ ЦВЕТЧНОГО  
БИЗНЕСА В РОССИИ  
Международная конференция

НЕВСКИЙ ОЛЕР  
Чемпионат  
по профессиональной  
флористике

БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКИХ  
ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ЗАПАДА  
Конференция

СКВЕР ВАШЕЙ МЕЧТЫ  
Конкурс на лучший цветник среди  
садово-парковых предприятий

**ФЕСТИВАЛЬ  
ЦВЕТОВ И ЛАНДШАФТА**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНЭКСПО 10:00-18:00 ПАВИЛЬОНЫ 8, 8А

Фермерское хозяйство  
«ЭВРИКА» реализует:

саженцы **ПРИВИТЫХ РОЗ** новейших сортов (март – май, август – ноябрь), цена однолетнего саженца – 80 руб. Бесплатный каталог – в Вашем конверте.

Подробности на сайте  
[www.rozievrika.narod.ru](http://www.rozievrika.narod.ru)

353208, Краснодарский край, Динской  
р-н, совхоз «Агроном»,  
2-е отделение, ф/х «Эврика».

Тел.: (86162) 39 3 45,

факс (86162) 39 4 28,

моб. 8 918 345 50 63

Иван Иванович Бандурин



**Частная коллекция посадочного материала:**  
ИРИСЫ, ПИОНЫ, ЛИЛИИ, НАРЦИССЫ, ФЛОКСЫ и др.  
[www.sad-cvetov.ru](http://www.sad-cvetov.ru)  
[superpriz@yandex.ru](mailto:superpriz@yandex.ru)



Партнер для профессионалов

- огромный опыт и самые совершенные технологии селекции и семеноводства
- профессиональные сорта и гибриды в т.ч. большой ассортимент семян однолетников, виолы и красивоцветущих горшечных растений
- высокое качество посевного и посадочного материала
- технологическое сопровождение на местах



Консультации и техническая помощь

ООО «Синтега»  
тел.: (495) 969-2199

Оптовые поставки семян  
«Синтега» Сидс в России

ООО «Вегбиопро»  
тел./факс: (495) 718-5000, 719-7402

посадочный материал

# Галантус

предлагает более 5 млн срезанных цветов круглый год



- ◆ ЛИЛИИ ◆ РОЗЫ ◆ АЛЬСТРЕМЕРИЯ ◆ ИРИСЫ ◆
- ◆ АНТИРРИНУМ ◆ ТРАХЕЛИУМ ◆ ЭУСТОМА ◆
- ◆ УКОРЕНЕННЫЕ ЧЕРЕНКИ ХРИЗАНТЕМ ◆

248010, Калуга, ул. Телевизионная, 2а.  
Тел. : (4842) 55 41 92. Тел./факс: (4842) 55 37 89, 55 31 66.  
E-mail: galant@kaluga.ru, www.galantus-kaluga.ru

GreenInfo.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ  
ПО ПРОБЛЕМАМ МАДРИНКИ И ДИКИХ И ВОЛКОВ

в месяц целевая аудитория  
**301 393**  
прочитывает страниц  
**1 175 361**

INSPIRO.ru

ПИТОМНИК ЗЕЛЕНАЯ ЛИНИЯ

в нашем активе  
более **100**  
успешных проектов

**ЗЕЛЕНАЯ ЛИНИЯ**  
консультационный центр

+7 (495) **727-92-92**

отраслевой каталог компаний  
**2 500**  
участников из  
России и Зарубежья

Сотрудничество с нами – это эффективная реклама и комфортное ведение бизнеса через Интернет для всех профессионалов отрасли

GreenCom.ru  
Электронный деловой центр



**ПОСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ - ПОЧТОЙ ПО РОССИИ**



**55 руб.**

Лилия 'Сальмон Стар'

Заказывайте цветной бесплатный каталог:  
143900, МО, г. Балашиха, РУПС, а/я 239, «ФЛОС»  
тел./факс: (496) 519-5377  
e-mail: post@flos.ru

Для весенней посадки: более 2000 наименований посадочного материала цветочных, декоративных и плодовых культур



**185 руб.**

Калла 'Пикассо'



**75 руб.**

Георгина 'Пиперо'

**Магазин «Садовый центр»:**  
Москва, шоссе Энтузиастов, д. 26 (рядом с метро «Авиамоторная»).  
(495) 918-1349, (495) 362-0302

**Садовые питомники:**  
**Балашиха.** 5-й километр от МКАД по Горьковскому ш. (495) 521-4604  
**Старая Купавна,** Акрихиновское шоссе, д. 10. (495) 920-9996

**ОПТОВЫЙ ЦЕНТР**  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ



**ЛУЧШЕЕ ИЗ ВОЗМОЖНОГО**



**СРЕЗАННЫЕ ЦВЕТЫ**

РАСТЕНИЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

**ГОРШЕЧНЫЕ РАСТЕНИЯ**

ЛУКОВИЧНЫЕ

**КЕРАМИКА И ПЛАСТИК**

ЧЕРЕНКИ И «YOUNG PLANTS»  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

**АКСЕССУАРЫ**

ЛААФЫ И ФОРЧИНО

**САДОВЫЙ ЦЕНТР**

**Читайте в ближайших номерах**

Обрезка декоративных кустарников

Сиреневые сады Л. Колесникова

Современный мир пионов

Гортензия крупнолистная в Сочи

Создаем розарий

Конкурс флористов «Московская весна»

Комнатный клен

Там нежно веет резедой...

Фитоавангард

Итоги викторины

«Садово-парковое искусство»

**Журнал «Цветоводство»**

оптом и в розницу можно приобрести  
по следующим адресам:

**МОСКВА**

Редакция журнала «Цветоводство»,  
Колодезный пер., д. 3, стр. 4, тел.: (495) 781-59-33  
ОАО Агентство «Роспечать» (розница по регионам)  
ООО ДМ-Пресс» (по странам СНГ), тел.: (495) 231-12-27  
Магазины оптовой продажи ЗАО «Сейлс»,  
тел.: (495) 256-90-05

Киоски фирмы «Гриф»:

в павильоне «Цветоводство и озеленение», № 29, ВВЦ;  
филиале Ботанического сада МГУ, пр. Мира, 26, стр. 1  
Сеть киосков «АИФ»

Ульяновский совхоз декоративного садоводства,  
тел.: (495) 439-98-75

**НОВОСИБИРСК**

АРПИ «Сибирь», тел.: (3832) 11-90-59

Для москвичей и жителей Подмосковья  
организована подписка в редакции.



в Крокус-Сити

# Оранжерея

**ОТКРЫТИЕ  
УНИКАЛЬНОЙ  
ОРАНЖЕРЕИ!**



*Мам...*

*где чувства заморают!*

66 км МКАД | „Крокус Сити” | 2-ой комплекс „Твой Дом”