

# КАКТУСЫ КРУГЛЫЙ ГОД

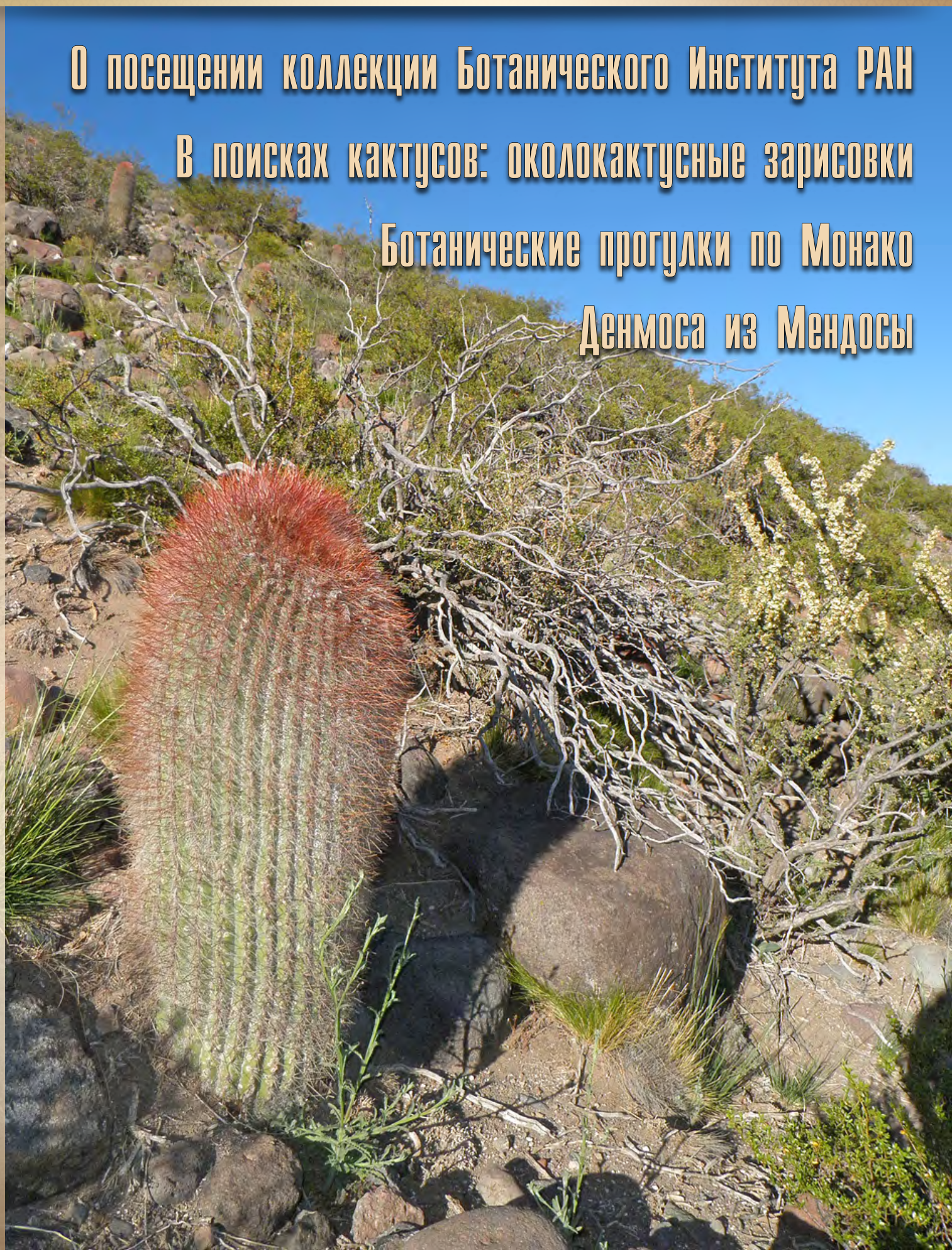
## Cacti Year-Round 3/2014

О посещении коллекции Ботанического Института РАН

В поисках кактусов: околокактусные зарисовки

Ботанические прогулки по Монако

Денмоса из Мендосы







Свободно распространяемое электронное  
СМИ. Рег. свидетельство Эл № ФС77-55060  
от 14.08.2013г. Издается с 2013 г.  
Периодичность: 4 выпуска в год.

Freely published and distributed electronic  
edition. Reg.no.: Эл № ФС77-55060  
14.08.2013. Issued quarterly.  
Since 2013.

ISSN 2309-2343

На обложке | On the cover

*Denmoza rhodacantha* на месте произрастания  
в окрестностях Agua del Toro, Аргентина

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва

Photo: D. Demin,  
Moscow

## Содержание:

- 3 ..... Денмоса из Мендосы
- 19 ..... Эти увлекательные посевы...  
Часть III. А сложен ли вообще посев  
мелкосемянных?
- 30 ..... Околокактусные зарисовки о поездках в поисках  
кактусов
- 44 ..... О посещении коллекции суккулентов  
Ботанического сада Ботанического Института РАН
- 58 ..... Ботанические прогулки по Монако

### УЧРЕДИТЕЛЬ:

С. Барбулев (г. Москва)

### РЕДАКТОР:

Н. Ефремова (г. Москва)

### ДИЗАЙН И ВЕРСТКА:

В. Филиппов (г. Москва)

### ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА РАЗВИТИЕ И РЕКЛАМУ:

Д. Дёмин (г. Москва)  
info@cactiyear-round.ru  
dd64@mail.ru

### ПЕРЕВОД:

Л. Зайцева (г. Челябинск)

**Интернет-журнал «Кактусы круглый год» приглашает к сотрудничеству** всех заинтересованных авторов. Объем статей не лимитирован — от одной страницы А4 и более. Приветствуются любые авторские материалы и фотографии, так или иначе связанные с кактусной (и суккулентной) тематикой и несущие в себе известную долю полезной и интересной информации. Формат журнала позволяет размещать материалы более оперативно, чем при опубликовании на бумажных носителях — в течение 1-3 месяцев с момента одобрения редколлегией журнала. Формально работа над очередным номером и сбор материалов для него начинается с начала квартала. Прием материалов для очередного номера заканчивается за 20÷25 дней до окончания квартала. Оригинальные тексты статей и фотографии, равно как и сопутствующие вопросы уточняющего характера, просьба направлять Дмитрию Дёмину (info@cactiyear-round.ru).

Перепечатка опубликованных материалов или воспроизведение их любым способом полностью или частями допускается только с письменного разрешения редакции. При публикации в журнале «Кактусы круглый год» авторских материалов, в том числе включающих в себя фотографии, тексты и/или иные объекты авторского права, предполагается, что автор заранее урегулировал все правовые и имущественные вопросы с третьими заинтересованными лицами, и последние не имеют претензий к журналу «Кактусы круглый год» в связи с публикацией указанных материалов в этом издании. В переписку с авторами редакция вступает только после принятия решения о публикации материалов. Мнения авторов статей могут не совпадать с мнением редакции. За содержание рекламных объявлений редакция журнала ответственности не несет.



# Денмоса из Мендосы

Д. Дёмин, | D. Demin,  
г. Москва | Moscow

dd64@mail.ru

## *Denmoza from Mendoza*

An Argentinean endemic *Denmoza rhodacantha* is a showy and at the same time one of most variable cacti species. It is not widely spread in collections because of its comparatively large size and flowering in advanced age. The flowers of *Denmoza* though very distinctive may hardly be called spectacular, and the main attraction of the plant is in its spines, bright and robust even in young specimens. As the author of the article found out observation of *Denmoza* in habitat sometimes prompted more questions than answers...

***Denmoza rhodacantha*:**  
встречаются гиганты,  
возраст которых даже  
сложно оценить!  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



Среди денмос есть  
и гиганты выше  
человеческого роста...  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



**D***enmoza rhodacantha* (Salm-Dyck) Britton & Rose — эндемик Аргентины, ареал которого охватывает 5 западных провинций: Мендосу, Сан-Хуан, Ла-Риоху, Катамарку и Сальту. Наверно, в семействе найдется крайне мало видов кактусов, которые будут сопоставимы с денмосами по степени внутривидовой изменчивости. У *D. rhodacantha* она просто колоссальная. Тем не менее, среди систематиков царит редкое единство в отношении того, что не имеет смысла выделять из этого изменчивого таксона другие — видового или подвидового ранга. Так, ранее выделяемый вид (а скорее форма) с длинным, густым окаймлением в ареолах — *D. erythrocephala* — переведен в разряд синонимов *D. rhodacantha*.

Первоначально растение было описано Сальм-Диком в 1830 году как *Echinocactus rhodacanthus*, хотя впервые упоминалась в европейских источниках 14-ю годами раньше. В 1922г. Бриттон и Роуз описали род *Denmoza*. Название рода является анаграммой наименования провинции Mendoza, где первоначально были найдены эти растения. Долгие годы систематики пытались «нащупать» родственные связи денмос с другими родами и видами аргентинских кактусов. В отсутствии данных по генетическому анализу на первый план выходили две ос-



Дорогу на горнолыжный  
курорт Las Lenas  
окружают живописные  
зеленые холмы.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



Если приглядеться получше, то на холмах можно различить многочисленные и разновозрастные *Denmoza rhodacantha* (DD-031)

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.

новые версии родства — с родом *Cleistocactus* и родом *Oreocereus*. Первая — базировалась на сходстве в строении цветков. У денмос они зигоморфные (билатерально-симметричные). Позднее появилось предположение о том, что этот признак появился параллельно у нескольких предковых ветвей современных кактусов. Вторая версия, возможно, более правдоподобная. Она базируется на сходстве в строении семян ореocereусов и денмос. Сюда же в качестве аргументов можно добавить сходство в строении цветков, определенное сходство в строении стеблей и колючек, а также некоторую схожесть в развитии молодых растений, которая наблюдается и в коллекциях при выращивании растений из семян.

Как уже говорилось, *D.rhodacantha* характеризуется крайне высокой степенью внутривидовой изменчивости. Видовое название подчеркивает отличительный признак первоначально найденных и описанных растений — красные колючки. На самом деле цветовая палитра в окраске колючек более чем широка. Это и красный цвет всевозможных оттенков, и коричневый, и оранжевый, и золотисто-желтый, и сероватый. Так, например, растения из окрестностей Agua del Toro (Mendoza), известные под полевым номером Дэвида Фергуссона DJF 186, имеют мощные золотисто-желтые колючки. Наиболее постоянным и универсальным признаком для всех популяций является только размеры, форма и окраска цветка.





Часть денмос цветет, но обычно такое цветение нельзя назвать очень обильным и зрелищным.  
Фото: Д. Дёмин, г. Москва.



Во время экспедиции в Аргентину в 2013г. я с Е.Поповым и С.Ивановым посетили эту популяцию в районе водохранилища Agua del Toro, что на Rio Diamante. В этих местах произрастает несколько видов кактусов, в том числе *D.rhodacantha* (ранее известная из этих мест как *D.diamantina* — «вид» с мощной соломенно-желтой колючкой) и *Pyrrhocactus straussiamus*. Интересной особенностью местных популяций денмосы и пиррокактуса является наличие у обоих видов двух различных форм, произрастающих буквально в шаге друг от друга.

И у пиррокактуса, и у денмосы встречаются как условно нормальные формы (по окраске колючек), так и формы с ярко-желтыми колючками. Чем обусловлена такая сходная изменчивость и наличие двух цветовых форм у двух совершенно разных видов из разных родов, сказать сложно. Но очевидно другое, выделение этих форм в таксоны любого ранга является надуманным и преждевременным, во всяком случае, пока не будет получено внятное объяснение такого разнообразия в окрестностях Agua del Toro.

Можно встретить и совсем небольшие, относительно молодые растения.  
Фото: Д. Дёмин, г. Москва.





Взрослые денмосы  
и молодые — это две  
большие разницы!  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



Денмосы в пределах своего ареала встречаются на высотах от 1000 до 3000 м н.у.м. В ряде мест совместно с представителями рода *Trichocereus*, с которыми иногда их можно спутать, особенно если нет цветущих растений, которые можно различить без всяких сомнений. В большинстве местообитаний денмосы произрастают достаточно плотно, нередко обильнее, чем многие другие сопутствующие виды семейства кактусовые.

Растения в природе имеют стебель от шаровидного до коротко-цилиндрического и даже колонновидного. Окраска стебля от голубовато-зеленой до сероватой или темно-зеленой. Количество ребер до 15÷30, параллельно расположенные, прямые, слегка волнистые. Колючки от длинных и прямых до коротких и искривленных. Молодые и взрослые растения очень отличаются по своему внешнему облику. Любитель кактусов, не имеющий соответствующего опыта и знаний, может уверенно отнести их к совершенно разным группам растений. Радиальных колючек 8÷10, коричневатокрасные, позднее сереющие, центральных колючек от 0 до 1, мощные, прямо отстоящие, до



На некоторых растениях  
видны многочисленные  
созревающие плоды.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.





Водохранилище Agua del Toro, в окрестностях которого встречается желтоколючковая форма *Denmoza rhodacantha*.  
Фото: Д. Дёмин, г. Москва.



3 см длиной. Ареолы, сначала далеко отстоящие друг от друга, с возрастом сближаются и, по сути, сливаются в единую линию.

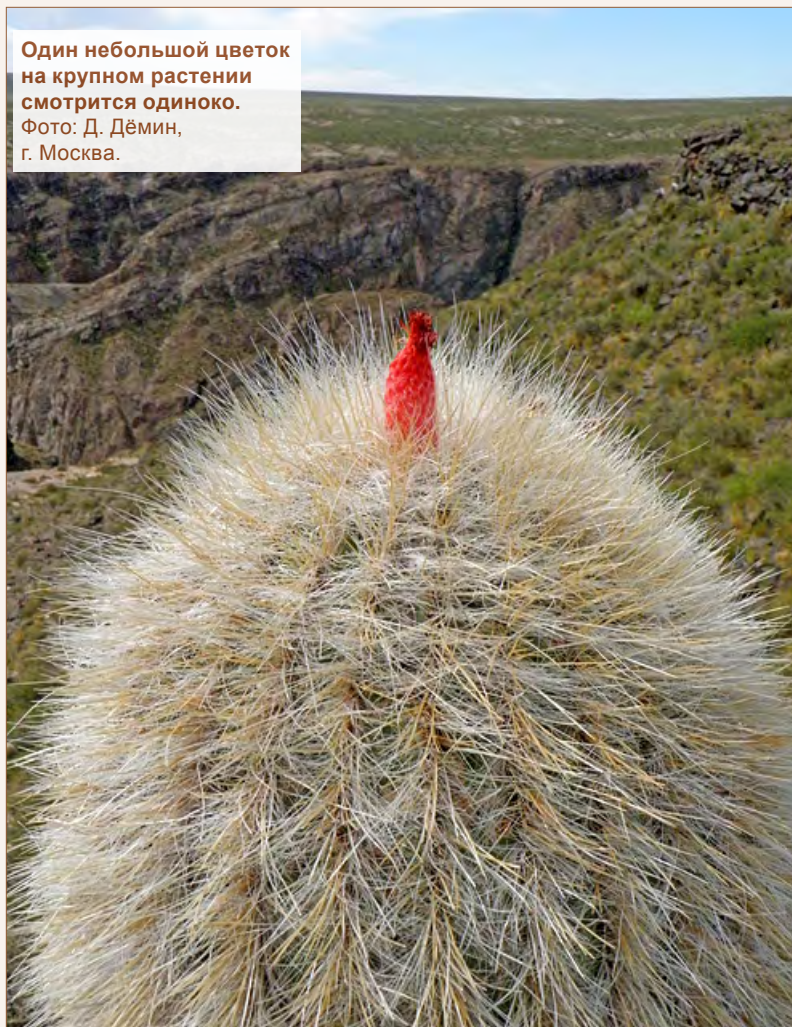
Цветки появляются в самой верхней части растения, билатерально-симметричные, удлиненные, трубчатые, с далеко вынесен-

ными из трубки цветка пыльниками тычинок (на 10 мм) и рыльцем пестика. В ареолах, в которых развиваются цветки, часто образуется много длинных тонких колючек («щетинок») длиной до 7 см. Максимальная длина цветков до 7,5 см. Цветки крас-





Один небольшой цветок  
на крупном растении  
смотрится одиноко.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



новатые с пучками белых тонких волосков на трубке, раскрываются относительно широко. Растения перекрестноопыляемые. В качестве опылителей, также как и у ореocereусов выступают некоторые виды птиц, питающихся нектаром. Плоды округлые, бледно-зеленые, иногда чуть с красноватым оттенком, до 2,5 см в диаметре, сухие при созревании.

И в природе, и коллекциях денмосы отличаются заметно медленным ростом, что достаточно необычно для таких крупных кактусов, которыми они станут впоследствии. Первоначально растения имеют уплощенно-шаровидную или шаровидную форму. На этом этапе некоторые формы с коричневато-серыми колючками даже опытный любитель может легко спутать, если растения не цветут, с некоторыми микросемянными (*Microsemineum*, по-новому *Scabrosemineum*) гимнокалициумами. Позднее растения становятся коротко-цилиндрическими, достигая 50÷80 см в высоту при диаметре 15÷30 см. Отдельные природные популяции могут похвастаться и долгожителями с выраженной колонновидной формой, у которых высота стебля



Неподалеку от крупных  
растений, как правило,  
можно встретить  
молодые разного  
возраста.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.





**Рío Diamante, питающая  
водой водохранилище в  
своем нижнем течении.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.**



Цветет желтоколючко-  
вая форма *Denmoza*  
*rhodacantha* DD-038.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



достигает 1,5÷3 м (и даже по некоторым литературным данным 4 м). По этой причине в разных источниках можно прочесть о денмосах как о кактусах, которые ближе к шаровидным кактусам, в других же, напротив, о них пишут как о цереусовидных (столбовидных) кактусах. Грэхам Чарльз указывает, что наиболее крупные представители характерны для южных популяций, в то время как максимальные размеры растений в северных популяциях значительно скромнее. Но в любом случае в природе найти гигантских представителей денмос намного сложнее, чем тех же гигантских трихоцереусов в провинциях Сальта и Жужуй. Местами возможно образование естественных гибридов с совместно произрастающими *Trichocereus pasacana*.

Считается, что денмосы цветут в коллекциях и в природе в довольно зрелом возрасте и при относительно крупных размерах. Это не совсем так. Различным популяциям (и формам) свойственны разные сроки вступления молодых растений в генератив-



А это плато и каньон с  
рекой чуть выше —  
именно здесь  
встречается основное  
разнообразие кактусов.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



Помимо желтоколючковых денмос здесь много и желтоколючковых *Pyrrhocactus straussianus* (DD-038).  
Фото: Д. Дёмин, г. Москва.



ную фазу. Мне посчастливилось увидеть в природе растения, которые зацветали, достигнув диаметра всего 8÷10 см. Подтверждение этому можно найти и в некоторых каталогах семян, где по отдельным позициям есть примечание, что растения цветут рано и при достаточно миниатюрных размерах. Денмосы регулярно цветут в коллекциях и у коллег на Украине, и у наших российских любителей, причем едва перевалив через размерную планку в 12÷14 см в диаметре. Конечно, самому быстро такое растение не вырастить, но если купить у коллег уже относительно крупное молодое растение (как ни странно, а такие растения предлагаются регулярно), то срок ожидания существенно сократится. Но молодые и сравнительно не крупные денмосы интересны конечно далеко не своими своеобразными, хотя и скромными цветками, а скорее, мощными, красивыми колючками и правильными пропорциями округлых стеблей.

Семена денмос можно найти во многих зарубежных и российских каталогах. Их посев не отличается повышенной сложностью. Семена относительно крупные, а условия прорастания можно в целом охарак-



*Denmoza rhodacantha* DD-038: форма с рыжевато-желтой колючкой.  
Фото: Д. Дёмин, г. Москва.



Полуторагодовалые  
сеянцы *Denmoza*  
*rhodacantha*.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



теризовать как средние или типичные (хотя имеется положительный опыт их проращивания при нарушении целостности внешних оболочек семени). Никаких ухищрений при посеве обычно не требуется. Сеянцы развиваются устойчиво и динамично, к концу первого года можно получить хорошо «околюченные» молодые растения от 1÷1,5

см в диаметре и более. Некрупные сеянцы выглядят очень привлекательно, благодаря своему яркому и относительно мощному «околючению». Даже без цветков они с самого раннего возраста привлекают внимание при осмотре любой коллекции.

Летом растениям требуется максимальная светлая стоянка. Представляется, что



Двухлетние  
распикированные  
сеянцы *D.rhodacantha*.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



*Denmoza rhodacantha*

DD-030.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.

растения одинаково хорошо себя чувствуют и при размещении в жарких теплицах, и при открытой стоянке в парниках, где имеется только защита от атмосферных осадков. Денмосы переносят без последствий большой диапазон температур: от  $-7\div-8^{\circ}\text{C}$  (ночные заморозки) до  $+50^{\circ}\text{C}$  и выше (в жаркие летние дни). Единственная проблема, с

которой мне самому пришлось столкнуться — это «несанкционированный» ранневесенний рост молодых растений на зимовочном балконе, вызванный избыточным подъемом температуры в солнечные дни на рубеже зимы и весны. Такой рост сродни тому, что можно наблюдать в этот период и у некоторых истинных неопортерий,

*Denmoza rhodacantha*,  
желтоколючковая  
форма.Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



*Denmoza rhodacantha*  
VG-1237.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



и «мягких» копиапой, когда в отсутствии хорошего освещения даже непокрытые растения начинают в конце зимы интенсивно расти, что приводит к образованию уродливого и слабоколюченного прироста. Более крупные и взрослые растения от 8÷12 см в диаметре ведут себя более устойчиво, но все равно забывать про такой возможный

сценарий не следует. Поэтому размещать этих высокогорных обитателей по возможности следует на наиболее светлых зимовочных местах. Зимовка абсолютно сухая при температуре +8÷10 градусов.

Поскольку на определенном этапе развития денмосы достигают приличных размеров, даже на фоне других крупных рас-



*Denmoza rhodacantha*,  
форма с мощной  
колючкой.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



*Denmoza rhodacantha*,  
форма с густой  
оранжевой колючкой.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



тений в коллекции, им неизбежно понадобятся для посадки крупные, со стороной от 12÷14 см и более горшки. Использование крупных горшков неизбежно потянет за собой и соответствующие изменения в составе грунта (он должен стать более проницаемым и аэрированным за счет использования более крупных минеральных

составляющих), и в режиме полива. Поливы должны стать обильными, но более редкими. В литературе имеются рекомендации про поливы с удобрениями, содержащими повышенные концентрации калия. Регулярные пересадки и предоставление все более крупной посадочной тары способно стимулировать более динамичный рост и увели-

*Denmoza rhodacantha*,  
форма с оранжевой  
колючкой.  
Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.





*Denmoza rhodacantha*  
VG-347.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



чение размеров у денмос.

В последние годы у кактусоводов-любителей появляется все больше круглог-  
дичных теплиц для содержания кактусов,  
которые приходят на смену узким и тес-  
ным подоконникам и небольшим балконам.  
Денмосы — явно перспективные растения  
именно для таких коллекций, особенно для

тех коллег, кто так или иначе специализи-  
руется на флоре Южной Америки. Среди  
денмос каждый из нас сможет найти за-  
мечательные формы, которые по своей эф-  
фективности поспорят с такими признанными  
лидерами «околючения», как ферокактусы,  
эхинокактусы и гимнокалициумы.



*Denmoza rhodacantha*,  
форма с мощной  
светло-коричневой  
колючкой.

Фото: Д. Дёмин,  
г. Москва.



# Эти увлекательные посевы...

## Часть III. А сложен ли вообще посев мелкосемянных?

К. Каланчук | K. Kalanchuk  
Петах-Тиква, Израиль | Petah Tikva, Israel  
konstantin.kalanchuk@gmail.com

### *This fascinating process of sowing*

#### *Part three. Is it really difficult to sow very small seeds?*

*In the third part the author describes his method of growing cacti from very small seeds. It is a fact that certain species of cacti are rare in collections only because of their seeds size, and growing them from tiny seeds becomes difficult and tedious process. That's why detailed description of the method used by the author may be very useful not only for novices but for seasoned cacti growers as well. We hope that thanks to such information many rare cacti species propagated from tiny seeds may become widespread in collections.*

Годовальные сеянцы  
*Aztekium ritteri*  
BKLM1089  
по сегодняшний день  
закрыты в прозрачных  
боксах.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



Этим вопросом я задался год назад, в июне 2013, когда впервые попробовал посеять мелкосемянные виды кактусов. На тот момент я располагал несколькими позициями таких семян: *Blossfeldia minima* KP127, *Aztekium ritteri* BKLM1089, *Blossfeldia liliputana* и *Gymnocalycium zegarrae*. Первые две позиции — заказ у Яромира Догналика (Чехия), последние — подарок Владимира Боксера (Израиль). Основным моим руководством в то время оказались материалы: статья Д.Демина «Мелкосемянные кактусы (10 простых правил)», позднее опубликованная в журнале «КинТО» №4 за 2008 год, и перевод В.Боксера чешской статьи «Выращивание корнесобственных сеянцев родов *Strombocactus*, *Blossfeldia*



Ультразвуковая ванна —  
нержавеющий резервуар  
объёмом 600 мл,  
напряжение питания АС  
220 В, мощность 50 Вт,  
частота генерируемых  
колебаний 44000 Гц.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



и *Aztekium*» Вацлава Йона. Эти материа-  
лы, опубликованные на интернет-ресурсе  
[www.cactuslove.ru](http://www.cactuslove.ru), весьма полезны и их бо-

лее чем достаточно для того, чтобы вник-  
нуть и понять определённые моменты, свя-  
занные с выращиванием.

Сеянцы *Blossfeldia minima* KP127 также  
на протяжении года  
находятся во влажной  
атмосфере закрытых  
контейнеров.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



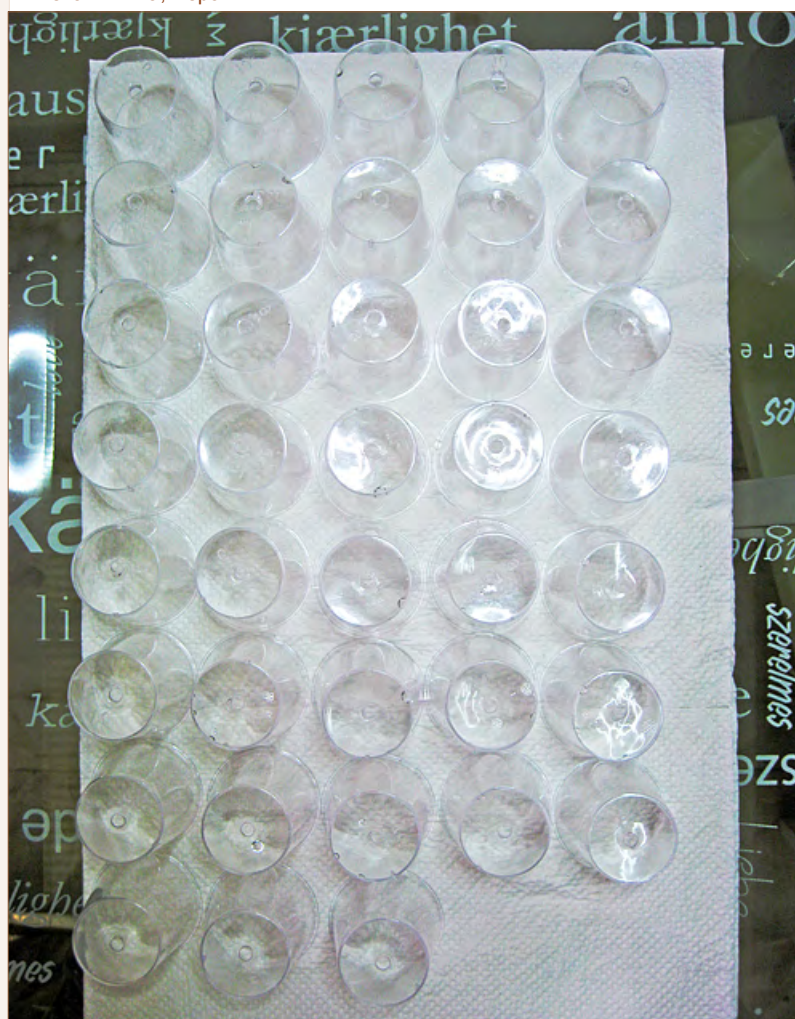


В пакетике — семена  
*Strombocactus*  
*disciformis* PM244.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



В стаканчиках  
просверлены  
отверстия для нижнего  
полива.

Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



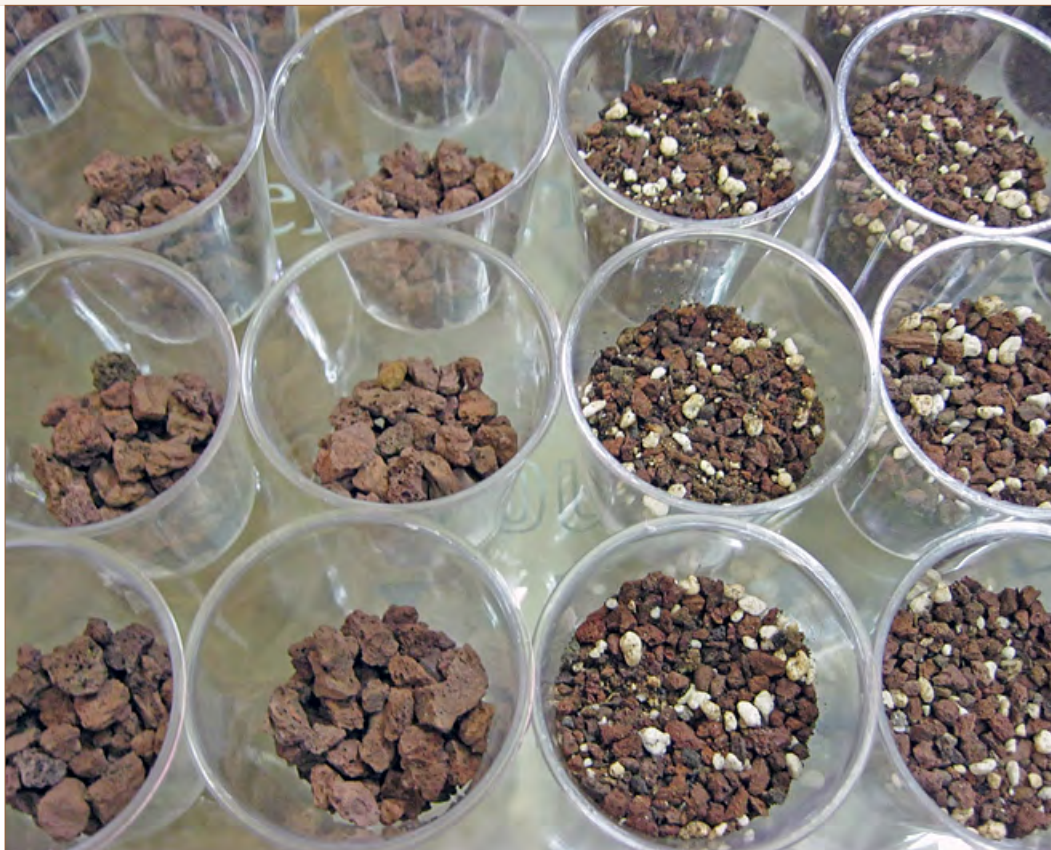
Основное различие двух методик заключается в том, что, в первом случае, Д.Дёмин рекомендует содержать посеы во влажной атмосфере закрытых боксов на протяжении от года и более с регулярными пикировками. Эта методика обеспечивает хорошую динамику развития сеянцев. Во втором случае, по мнению В.Йона, посеы должны быть закрыты лишь первый вегетационный сезон, а позднее переводятся на более сухие условия содержания. В этом случае развитие сеянцев существенно замедляется.

Оба способа были мною опробованы. Первый понравился больше, потому как демонстрирует хорошую динамику роста и не требует постоянного контроля влажности субстрата, т.к. в закрытых боксах испарение практически отсутствует. Именно его я и взял за основу своей методики посева, которая теперь отличается от авторской тем, что я всё-таки провожу предпосевную обработку семян. Дело в том, что после нескольких попыток посева мне стало ясно, что несмотря на хорошую обработку субстрата и всего посевного инвентаря, включая инструмент, грибковые инфекции,



Слева — емкости с дренажом на дне, а справа дренаж уже засыпан основным субстратом.

Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.



Посадочные емкости заполнены на  $\frac{2}{3}$ , чтобы сверху оставалось свободное пространство.

Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.

приводящие к довольно ощутимым потерям уже на ранней стадии, всё же присутствуют. Очевидно было то, что источником

заражения являлись сами семена, а значит для устранения этой проблемы нужно было выбрать способ удобной и быстрой предпосевной обработки.

От химических способов обработки я сразу отказался, потому как «универсальные» перекись водорода и перманганат калия не могли гарантировать желаемый результат, а с более серьёзной химией в Израиле не всё ясно и есть определённые сложности в плане её продаж. К тому же, можно было только догадываться о том, какое именно влияние, положительное или отрицательное, будет оказывать тот или иной препарат на посевы, ведь многие вещества способны угнетать сеянцы, которые и без этого развиваются относительно медленно. Была мысль и вовсе отказаться от обработки семян и применить общие, описанные мною ранее, условия с дневным автоматическим проветриванием, но и эта система оказалась не применима к посевам такого рода, потому как дневного уровня влажности воздуха в 65% явно недостаточно, а перенастройка его на более высокие показатели делает этот способ неэффективным. Позднее я вспомнил о способе обработки семян ультразвуком, описанным В.Кулаковым, который уже довелось испытать ранее. Он показался мне наиболее







Теперь во внутренний стакан можно вылить из пакетика воду вместе с прошедшими ультразвуковую обработку семенами.  
Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.



Вот так быстро и легко происходят одновременно посев и первое увлажнение.  
Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.

приемлемым. Оставалось придумать, как применить этот способ в данном случае, чтобы предпосевная обработка не превращалась в очень трудоёмкий процесс: работать с такими семенами довольно сложно из-за их очень малых размеров.

Итак, для обработки понадобится ультразвуковая ванна. На сегодняшний день выбор подобных устройств очень велик, приобрести подходящую ванночку не составит труда и не потребует каких-то особых денежных затрат. Свою, стоимостью около 30\$, я купил на eBay. Довольно простое, надёжное, а главное полезное устройство, которое без проблем выполняет свои функции.

Семена помещаются в пакетик с застёжкой zip-lock и заливаются небольшим количеством воды, после чего помещаются в резервуар ультразвуковой ванны, заполненный обычной водой. Я обязательно придавливаю чем-нибудь пакеты ко дну, чтобы не всплывали и находились в зоне максимального резонанса. Время обработки 3 минуты.

Пока обрабатываются семена, можно подготовить посевную посуду. В моём случае это 30-ти граммовые одноразовые стаканчики-рюмочки. Перед заполнением, посуду протираю спиртом. Субстрат, предварительно обработанный при высокой температуре, как и для всех остальных посевов, состоит из: 50% туфовой крошки, 20% агроперлита, 20% красного суглинка и 10% торфо-компоста. На дно посуды укладываю крупный дренаж, затем основной субстрат. Семена очень мелкие и для их хорошего контакта с грунтом, сверху насыпаю мелкий отсев туфа без пылевой составляющей.

Далее — основной момент. Посевной стаканчик ставлю в обычный 100 граммовый одноразовый стакан и всё это заливаю дистиллированной водой так, чтобы уровень воды был на несколько миллиметров выше субстрата. После чего во внутренний стаканчик выливается вода из пакетика вместе с семенами. Затем стаканчик извлекается из воды, излишки которой стекают через дренажное отверстие, семена при этом остаются на поверхности. На мой взгляд, получился довольно удобный способ посева, позволяющий быстро и легко проводить



Мелкие остатки субстрата на стенках можно убрать или они сами стекут вниз вместе с конденсатом, который неминуемо появится после закрытия плошки.

Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.



«Псевдостерильный» посев *Blossfeldia minima* KP127.

Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.



посев мелкосемянных с предварительной обработкой. Всё! Остаётся закрыть плошку несколькими слоями полиэтиленовой плёнки, зафиксировать резиновым кольцом, указать маркером номер позиции и поместить посев в тепличку.

Хочу сказать, что я не сторонник полностью герметичных посевов, поэтому плёнку несколько раз прокалываю иглой от шприца, благодаря чему происходит полезный воздухообмен. За счёт нескольких слоёв полиэтилена нет прямого контакта с воздухом, что сводит риск заражения к минимуму. Таким образом посев можно содержать закрытым необходимое количество времени, продолжительность которого, в основном, зависит от качества обработки субстрата, семян, инвентаря и общего уровня соблюдаемой чистоты на момент проведения посева.

Буквально несколько слов об уходе и условиях содержания. Ничего особенного нет, всё довольно просто. Сеянцы не требовательны к свету, я бы даже сказал, что его чрезмерный уровень способен угнетать рост сеянцев и провоцировать рост водорослей, от чего помогает довольно





Прошло 15 дней с момента посева *Blossfeldia minima* KP127.

Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



Двухнедельные всходы *Strombocactus pulcherrimus* RM05.

Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.

плотный посев и притенение. Уровень освещения довольно сложно указать в цифрах, потому как люксметры настроены на «дневное свет», а в моей тепличке установлены лампы с красно-синим спектром, поэтому показания, выдаваемые прибором, не могут считаться корректными. Тепличка оборудована довольно мощным источником света, поэтому посевы мелкосемянных я в обязательном порядке притеняю несколькими листами кальки. При таком освещении и сеянцы развиваются нормально, и водоросли практически не появляются, т.к последние более требовательны к свету. Температурный режим общий, как и для всех остальных посевов. Это всё те же +30°C градусов днём и +19°C градусов ночью. Через месяц дневной показатель температуры можно снизить до +27°C градусов, это положительно сказывается на динамике развития сеянцев. Перегревать не стоит, особенно в раннем возрасте, хотя в более позднем, сеянцы способны выдерживать довольно продолжительный перегрев.

Степень влажности субстрата изменяется от мокрого, на момент прорастания, до умеренно влажного в дальнейшем. Влажность очень легко контролировать через прозрачные стенки стаканчиков, а через дренажное отверстие удобно проводить аккуратный нижний полив. Увлекаться им не стоит, в закрытых плошках в любом случае будет влажная атмосфера за счёт суточных перепадов температуры, даже в случае почти сухого субстрата, которая не позволит пересушить посев. При необходимости полив проводится методом кратковременного погружения посевных плошек в ёмкость с водой так, чтобы пропитался только дренаж, после чего плошку сразу извлекают, лишняя вода стекает через дренажное отверстие, а субстрат увлажняется за счёт остатков влаги в дренаже. Таким способом полива пользуются многие коллеги, с которыми мне довелось общаться на эту тему, что в очередной раз доказывает эффективность данного метода.

Обычно такого увлажнения в условиях «закрытого» посева хватает на несколько недель и более, что в целом ещё больше упрощает всю процедуру ухода. Если же всё-таки по каким-то причинам полив по-



Корневая система  
*Strombocactus*  
*pulcherrimus* RM05 в  
трёхмесячном возрасте  
уже заметно развита.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.



Трёхмесячные  
сеянцы *Strombocactus*  
*pulcherrimus* RM05.  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.

лучился чрезмерным, то достаточно просто установить плошку на сложенное в несколько раз бумажное полотенце, которое

впитает в себя излишнюю влагу через дренажное отверстие, что убережёт посев от фатального исхода. Конечно не для всех видов мелкосемянных переувлажнение критично. Заметил, например, что представители рода *Blossfeldia* и *Gymnocalycium* способны выдержать переувлажнение, чего не могу сказать об *Aztekium* и *Strombocactus*, которые в этом плане очень чувствительны и чрезмерный неосторожный полив может привести к летальному исходу.

Ну, и самое интересное — всходы! Если условия подходящие, то вскоре можно будет увидеть многочисленные крошечные всходы, которые при удачном стечении обстоятельств, имеется в виду качество семян, буквально усыпают всю поверхность субстрата. Самые первые, обычно на 3÷5-е сутки, появляются *Aztekium* и *Gymnocalycium*, а несколькими днями позже — *Blossfeldia* и *Strombocactus*. В оптимальных условиях и без резких колебаний, способных замедлять развитие, сеянцы медленно, но уверенно прибавляют в массе, и вскоре наступает момент первой пикировки.

Гимнокалициумы и стромбокактусы достигают размеров 2÷3 мм и более в диаметре к трём-четырёх месяцам, что позволяет без проблем провести первую пикировку. Корневая система в этом возрасте





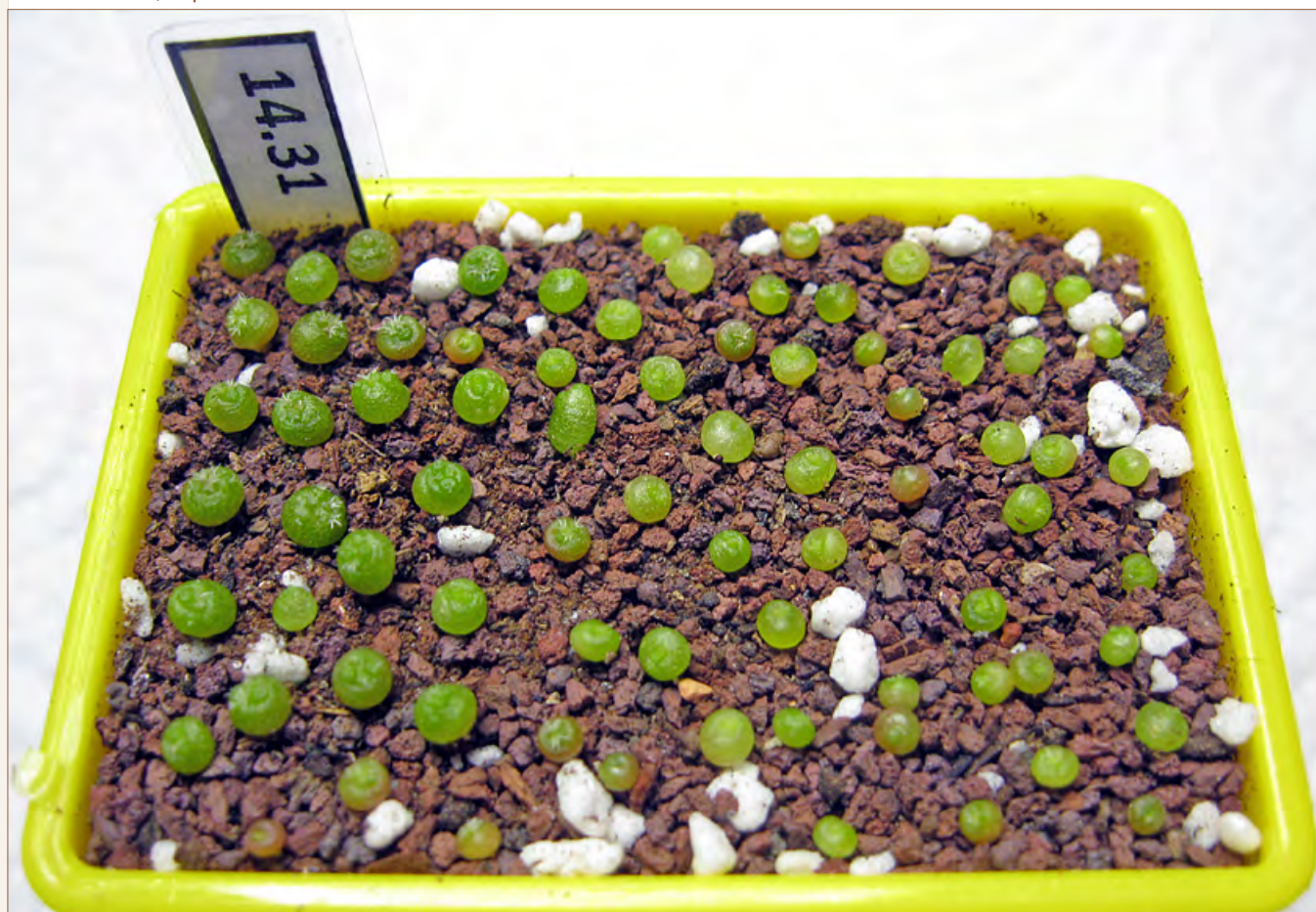
Пятимесячные сеянцы *Blossfeldia minima* KP127. Субстрат в норме, водоросли и грибы отсутствуют, можно было держать закрытыми дольше, чтобы набирали массу. Вскрыл исключительно для фотографии. Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.



Распикированный посев *Strombocactus pulcherrimus* RM05. Чем гуще будут рассажены сеянцы, тем лучше для них и для вас: в плотных посадках хорошо подавляются водоросли и сеянцы развиваются быстрее. Фото: К. Каланчук, г. Петах-Тиква, Израиль.

у них уже достаточно сильно развита, что скорее всего и объясняет факт их довольно быстрого развития относительно осталь-

ных видов мелкосемянных кактусов. При таких размерах пикировка не вызывает каких-либо сложностей, сеянцы можно легко





**Захват и перенос сеянца  
в подготовленную  
плошку.**

Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.

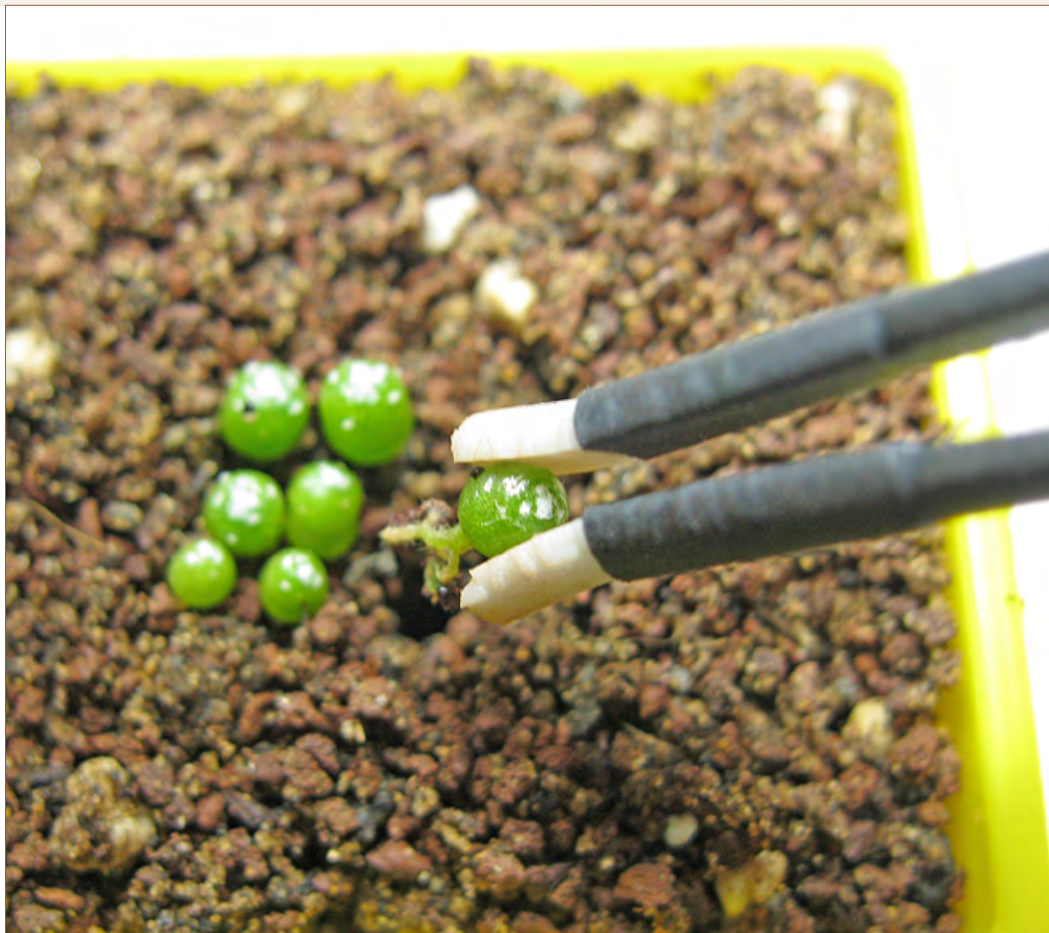
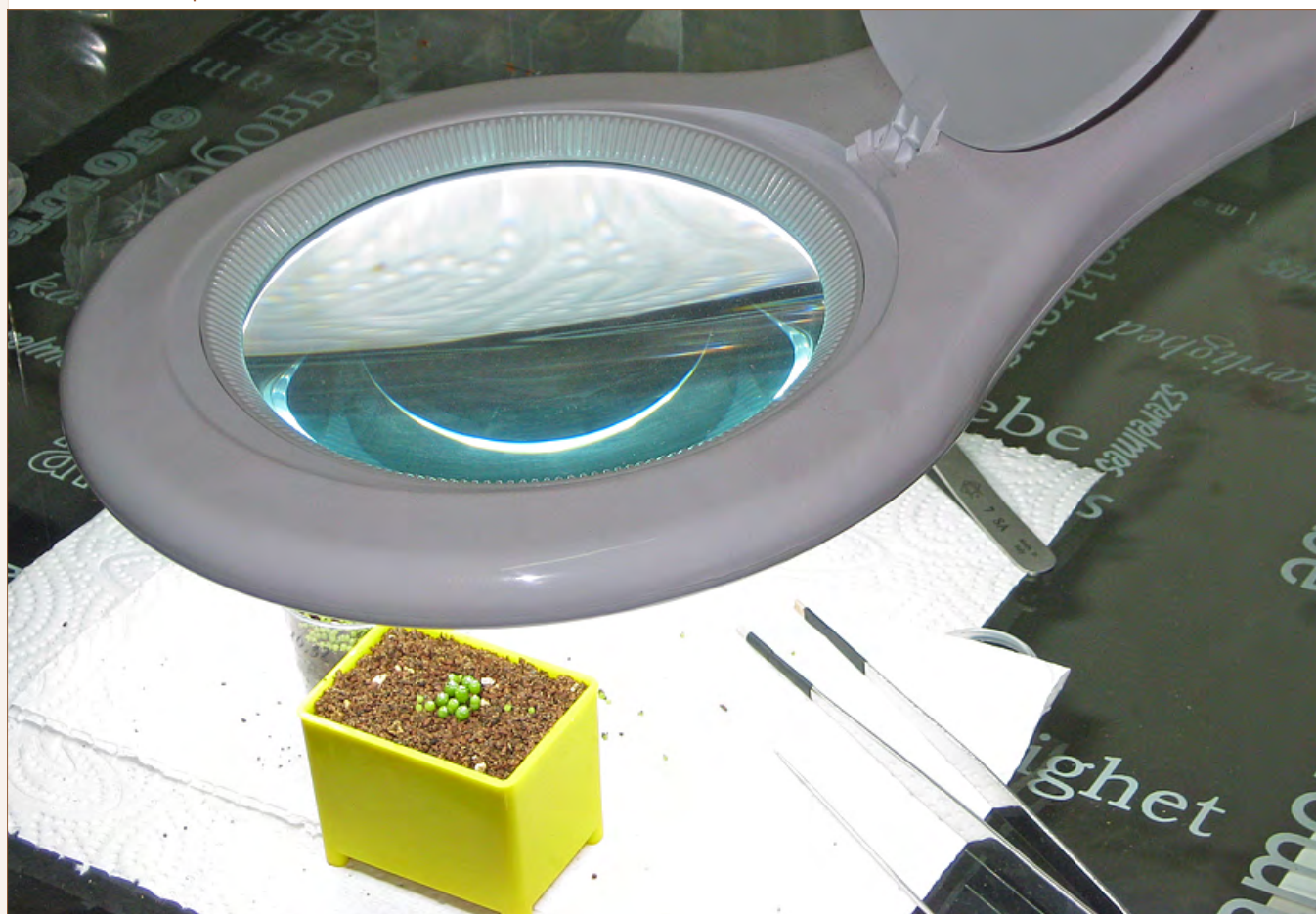
**Очень полезное  
устройство в хозяйстве  
кактусовода. Подсветка  
и кратность увеличения  
выбираются  
индивидуально.**

Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.

захватить обычным пинцетом с мягкими наконечниками и перенести в подготовленную плошку. После пикировки посев

увлажняется и помещается в прозрачный контейнер, вместо него можно использовать какие-нибудь прозрачные «колпаки».





Не важно, что именно это будет, главное, чтобы была возможность создать достаточный уровень влажности воздуха, способный обеспечить максимально быстрый пророст.

Несколько иначе обстоят дела с броссфельдиями и ацтекиумами. Они развиваются гораздо медленнее, поэтому и пикировать их лучше позже: будет просто удобнее. В посевах всегда имеются явные лидеры, которые намного опережают своих собратьев. Не знаю, с чем именно это связано, но попробую предположить, что всё зависит от того, как быстро корни сеянцев добиваются до субстрата и начинают получать питание. Многие прорастают перевёрнутыми или бывают приподняты над поверхностью субстрата своими соседями, соответственно и питание начинают получать гораздо позже, только после того, как их корень коснётся

поверхности. Можно, конечно, попробовать периодически проливать посев слабым раствором удобрения, возможно это исправит ситуацию, но я стараюсь не применять такую стимуляцию, т.к. на этих этапах развития она способна причинить больше вреда, нежели пользы. С более крупными сеянцами, опять-таки, проблем при пикировке не возникает — просто пинцет, как и в предыдущем случае. С более мелкими, несколько сложнее. Их не нужно заглублять в субстрат, но очень важно отличить верх от низа, чтобы сеянец оказался в правильном вертикальном положении корнями вниз. В этом случае будет весьма кстати лампа с подсветкой и увеличительным стеклом. Конечно пикировка мелких сеянцев требует большой усидчивости и терпения, но если есть желание, то обязательно всё получится! Со временем эти действия станут привычными, и процедура пикировки будет доведена до автоматизма.

Пожалуй, на этом в данной статье и остановлюсь, хоть это далеко не финиш, т.к. ещё предстоит вырастить корнесобственные мелкосемянные до момента цветения и плодоношения. О чем обязательно напишу, но не в ближайшее время. Развитие представителей описанных родов очень медленное и на это требуется намного больше времени, чем в случае других представителей *Cactaceae*. Здесь же, в первую очередь, я хотел поделиться своими наблюдениями и начальными результатами, которыми вполне доволен. Сеянцы из моих первых посевов мелкосемянных уже приобретают характерные черты взрослых растений. Размер их всё ещё невелик, как на первых фотографиях этой статьи, но они уже достаточно окрепли и теперь требуют к себе меньше внимания. Выживаемость при первых попытках составляла до 25% от общего числа взошедших растений, на сегодняшний день этот показатель выше, что определённо радует!

В завершение хотелось бы ответить на вопрос: «А сложен ли вообще посев мелкосемянных кактусов?» Мой ответ — НЕТ, не сложен! Просто он требует терпения и внимания, чем и интересен!

Искренне желаю, чтобы и вас заинтересовали посевы таких растений, а полученные результаты были бы ещё лучше!

**Распикированный посев *Blossfeldia minima* KP127.**  
Фото: К. Каланчук,  
г. Петах-Тиква, Израиль.





# Околокактусные зарисовки о поездках в поисках кактусов

Г. Попов, | G. Popov,  
г. Москва | Moscow  
crkthjrfrnec@mail.ru

## *Searching for cacti: sketches of everyday life*

*Searching for cacti in their habitats means finding new and interesting places, vivid impressions and joys of finding plants previously known from collections only. But there is more to it than that. There are people participating in the searches, some are serious and meticulous and some are lighter-minded and quick to start for the world's end. We are different, when building our collections and searching for cacti in habitats, yet we are united by our interest and love for these amazing plants. Having visited Argentina three times the author shares his impressions of an expedition everyday life.*

Слава богу,  
Rio Grande de Jujuy  
довелось пересекать  
в засушливый период!  
Фото: Г. Попов, г.Москва.







*Parodia weberiana*  
VG-740, дорора El Jardin-  
Guachipas, Salta.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.

Традиционно авторы, посетившие «кактусные» места Старого и Нового Света, свои статьи посвящают прежде всего увиденным растениям — природным и не очень. Если же растения, особенно природные, не желают попадаться в количестве (и качестве) достаточном для освещения в статьях, авторы говорят, что «не больно-то и хотелось», и пишут о погоде, о ландшафтах и прочих отвлекающих от поисков кактусов факторах.

Приняв участие в нескольких поездках разного уровня и степени организации в Аргентину, я стал иногда думать, что некактусных мест, по крайней мере, в этой стране, не так уж и много. Просто растения в таких местах, возможно, либо ещё не обнаружены, либо обнаружены, но пока не вошли в каталоги различных сборщиков... Но сегодня мне захотелось написать не столько о кактусах или местах их обитания, сколько обобщить свои многочисленные впечатления о поездках. Конечно, без описания растений и природы не обойтись, но есть ещё одна немаловажная составляющая всяких путешествий — это люди. И именно их предэкспедиционная подготовка во многом

Дорора Santa Rosa –  
Neuquen. В таких местах  
кактусы не ищут знатоки  
этих растений...  
Фото: Г. Попов, г. Москва.







*Opuntia quimilo*,  
Los Algarobos, Cordoba.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.

определяет то, что будет в конечном итоге увидено и найдено.

Моя первая поездка в Аргентину была спонтанной, о серьезной организации не было и речи. К тому же начальная точка экспедиции оказалась в окрестностях городка Tilcara в провинции Jujuy, где совсем не найти кактусы вряд ли кому-либо удавалось. Не озаботившись даже изучением карты, мы с товарищем просто двинулись к горам напролом.

О преимуществах и недостатках такого способа поиска кактусов я уже высказывался ранее. Так как это было моё первое посещение Аргентины, оно мне показалось весьма удачным во всех отношениях. Когда в том же году Виктор Гапон предложил мне поучаствовать в организуемой им поездке, я с радостью согласился. Это уже была не дворовая самодеятельность, а серьёзная экспедиция с основательной предварительной подготовкой. И даже приехав на место, Виктор продолжал подготавливать всех участников к «суровости» климата и высокогорья. В багажнике всегда стояли пятилитровые бутылки с разведенным составом для восполнения солевого баланса, используемым спортсменами. Отказ пить

Последние наставления перед встречей с кактусами и выставление местного времени на фотоаппаратах.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.





Окрестности Santa Rosa Calamuchita, Cordoba: *Notocactus submamulosus* явно «предпочитает» не пустынные местности.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.



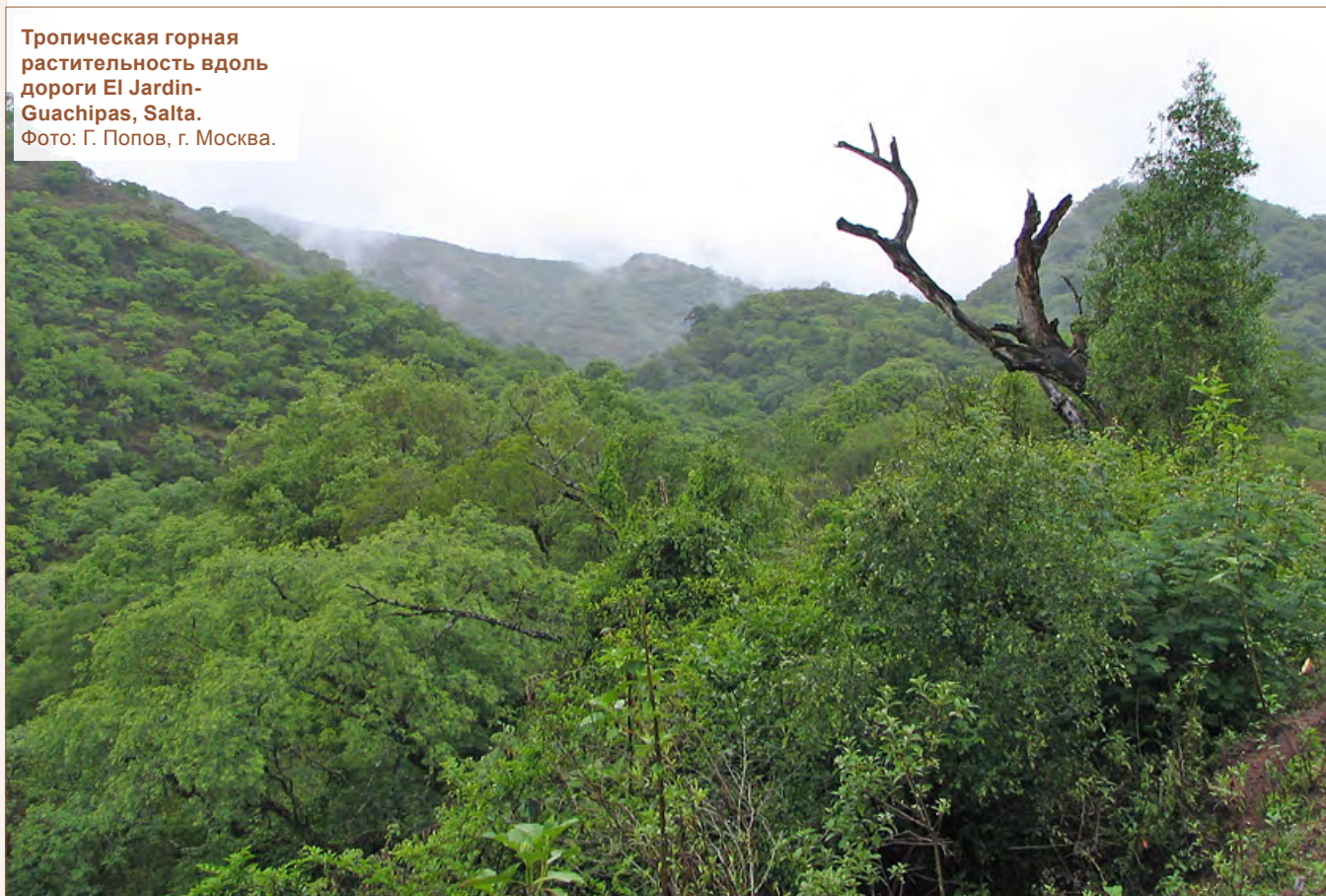
эту жидкость приравнивался к саботажу. Всячески приветствовалась обязательная проверка фотоаппаратов и другой техники, чтобы быть во всеоружии при встречах с кактусами.

Маршрут в такой поездке был настолько продуман, что мы знали не только, какие именно растения встретятся в определённый день, но чуть ли не с точностью до часа — когда. Маршруты, составленные Виктором Гапоном, всегда строги и практически идеальны. Помимо основного маршрута, продуманы альтернативы на случай непредвиденных обстоятельств.

К сожалению, круг интересов Виктора ограничивает возможность более широкого ознакомления с кактусовой флорой Аргентины. Поэтому, когда выдалась возможность совместной поездки с Дмитрием Дёминым, я и Сергей Иванов с энтузиазмом начали готовиться. Тем более намечался интересный маршрут по северной Патагонии.

И снова серьёзная предварительная подготовка: уточнение ареалов интересующих нас растений, составление списков, что вообще можно встретить, изучение статей бывавших в тех краях путешественников, проводимая, в основном, одним Дмитрием.

Тропическая горная растительность вдоль дороги El Jardin-Guachipas, Salta.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.







*Cereus aethiops* при  
близком знакомстве –  
очень красивый кактус!  
Фото: Г. Попов, г.Москва.

Сергею и мне хотелось, чтобы нас привезли и сказали: тут растёт это и это! Но, если Виктор Гапон и по прибытии в Аргентину оставался «истинным арийцем с характером нордическим», то у Дмитрия характер был, скорее, «приближающийся к нордическому». И маленькие человеческие слабости, как «казино», были ему не чужды. Во всяком случае, всякий смотрящий на лица Дмитрия и Сергея может догадаться, что они не в проигрыше!

Тем не менее, какая бы тщательная предварительная подготовка ни была сделана, вопрос, когда же мы будем искать кактусы, возникает уже на второй день поездки. Про первый день даже самые нетерпеливые искатели знают: едем быстрее и подальше от Буэнос-Айреса, от бесконечных возделанных полей и садов, унылых равнин к хоть каким-нибудь холмам. Так обычно начинаются почти все кактусные маршруты, но наш с Дмитрием Дёминым маршрут лежал на юго-запад, куда кактусистов заносит не так часто. И на фотографиях эта область выглядит довольно уныло. А уж из окна автомобиля при моросящем дожде вид такой, что возникает вопрос: да в Аргентине ли мы?!



Я не помню, видели ли мы хоть один кинотеатр в посещаемых городах Аргентины, но места для культурного проведения досуга находились всегда!

Фото: Г. Попов, г.Москва.



Попугаи в Аргентине  
сродни российским  
воронам, но куда более  
искусные архитекторы.  
Фото: Г. Попов, г. Москва.



Сергей Иванов первый день честно терпел и о кактусах, если и думал, то не говорил. Но так уж устроены любители: обещали, что первый день — пустой перегон, а потом будем искать, так давайте искать! Выбираем место, где можно остановиться и размять ноги. Приглянулась эвкалиптовая рощица, где на деревьях висели громадные «корзины» — попугайные гнёзда. Уже экзотика — даже если больше ничего не встретим, то и это очень достойные объекты для фотографирования. Выбирая более удачный ракурс, Сергей углубился в кустарниковые заросли, растущие вдоль дороги. И тут раздался его радостный крик: «Нашёл! Только не знаю, что это!». «Это» оказалось достаточно крупным экземпляром *Cereus aethiops*, растущим в самой гуще кустарника. Для среднестатистического «знатока» кактусов, представляющего эти растения как обитателей пустынь или обитателей засушливых мест — встреча в подобном биотопе с кактусом скорее способна вызвать удивление. И даже порой хочется сказать, подражая местным жителям: «Ну, это не совсем кактус!». Дело в том, что для местных кактусы — это мелкие, более-менее шаровидные растения. А все крупные цереусовидные называются «Cardon».



Первый в поездке  
кактус Сергея Иванова.  
Спрятаться не удалось!  
Фото: Г. Попов, г. Москва.



Да что говорить о местных жителях, когда, обсуждая между собой в машине возможную точку остановки, говорим: «Тут нечего искать. Место совсем не подходящее для кактусов — кусты, сыро, трава по пояс...» и при этом не обращаем внимание на гигантскую *Opuntia quimilo*, растущую перед носом. Так это же не кактус — это опунция! Даже при заполнении полево-

го дневника опунции часто упускаются из виду. Они настолько вездесущи, что их уже воспринимаешь как какую-то органичную часть ландшафта!

Однако думать, что в местности, которая в той же России подходила бы только для поиска грибов, не растут мелкие кактусы — не вполне правильно. Другое дело, что мало кто ищет в столь неподходящих местах, но фортуна покровительствует смелым и упорным. Особенно в период цветения кактусов, когда только цветки, торчащие из сочной травяной зелени, показывают, где спряталось растение.



Дорога на Lago Aluminé, Neuquén. Ближе к Андам снега всё больше, а кактусов всё меньше!  
Фото: Г. Попов, г. Москва.



Виктор Гапон находит  
кактусы там,  
где он их ищет.  
Фото: Г. Попов, г.Москва.



Питательная почва,  
достаток влаги и  
полутень. Многие ли  
любители дают своим  
растениям природные  
условия роста?  
Фото: Г. Попов, г.Москва.

Разглядывая фотографии из окрестностей Santa Rosa Calamuchita, особенно, если не знать, где эти фотографии были сделаны, сначала можно подумать, что Виктор Гапон

фотографирует где-то в подмосковном лесу какую-то необычную ромашку или маргаритку. Тем не менее, он фотографирует кактус! Среди густых зарослей кустарников и







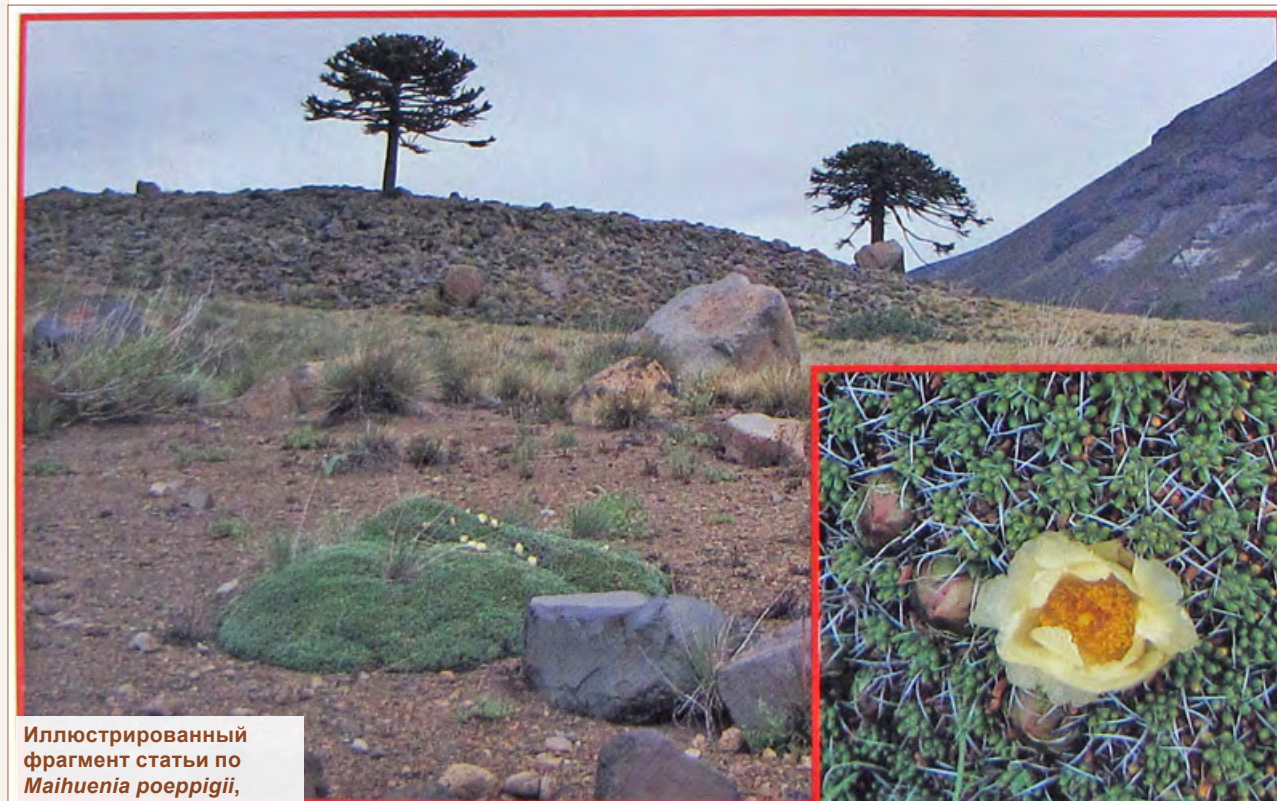
Кактусы не читали популярных книжек и не знают, что у них с лягушками должны быть различные биотопы.

Фото: Г. Попов, г. Москва.

травянистой растительности, на достаточно влажных почвах встречаются уже не вездесущие опунции или цереусы, а маленькие и красивые *Gymnocalycium* sp. (подрод *Ovatisemineum*). Растениям «нравятся» такие условия, и каких-то видимых грибковых поражений не больше, чем у кактусов из более сухих зон.

Но порой кактусы встречаются в ещё менее «кактусных местах». В тропическом горном лесу искать кактусы, и не эпифитные к тому же, может разве что человек, ничего не знающий о кактусах. В эти места кактусисты не стремятся, да и Виктор Гапон рассматривал данную дорогу между El Jardin и Guachipas лишь как возможность срезать крюк, возникающий при езде по шоссе. Непрестанный дождь так размочил глинистую дорогу, что приходилось порой вылезать из машины и толкать её в небольшой подъём.

При таких вылазках и были найдены кактусы на склонах гор у дороги. И это было не единичное, случайно попавшее растение — десятки пародий во мху и селлагинелле растут прямо под розетками бромелий и радуются жизни вместе с прыгающими вокруг лягушками.



Иллюстрированный фрагмент статьи по *Maihuea roerppigii*, казалось, не даёт шансов разминуться с растением в природе!

Фото: Г. Попов, г. Москва.





Дорога на Lago Aluminé,  
Neuquén. Место, как на  
фотографии Роберто  
Кислинга.  
Фото: Г. Попов, г.Москва.



Место, как на фото  
в книге, а растение  
совсем не то, которое  
мы хотели встретить.  
Обидно...  
Фото: Г. Попов, г.Москва.

Конечно, неожиданные находки в совершенно, казалось бы, неподходящих местах весьма вдохновляют. И в предвкушении ещё более интересных и желанных находок мы едем в места, известные по полевым номерам сборщиков или вычисленные по фотографиям растений в местах обитания. С последним, казалось бы, чего уж проще. Зная область распространения интересую-

щего кактуса, и представляя по фотографиям ландшафт, ищем похожие места и находим, что надо.

Нас с Дмитрием особо интересовала *Maihuenia roeppigii*. Роберто Кислинг в книге «100 Cactus Argentinos» дал указания по ареалу с достаточно информативной фотографией. Найти в предгорьях Анд в Патагонии место, напоминающее изобра-





жённое на фотографии Кислинга — дело не хитрое. Мы честно искали этот вид майхуении, бросаясь ко всем подушковидным растениям, но это были всегда совсем не те растения, которые мы хотели найти.

Что ж, возможно *Maihuenia poeppigii* — редкий вид, хотя *Maihuenia patagonica* нам попадалась в трёх провинциях сотнями и тысячами экземпляров. А может, мы просто не смогли различить на местности эти виды, принимая все найденные майхуении за один сильно морфологически изменчивый вид...

**Laguna Blanca, Neuquen.**  
**Белый налёт на камнях**  
**дал название озеру.**  
Фото: Г. Попов, г.Москва.

Ещё обиднее, когда имеется привязка к местности от людей, бывших там, но искомые растения не встречаются. Но тут следует помнить, что привязка на местности всегда условна (речь не идет про точные координаты, зафиксированные GPS-навигатором). Если на карте ближайший имеющий название населенный пункт находится в 40 километрах от места находки, всё равно в большинстве случаев именно он будет указан как ориентир.

Именно так мы с Дмитрием и Сергеем искали *Pterocactus araucanus*. Дмитрию





Сергей Иванов  
и *Maihueenia patagonica*.  
Фото: Г. Попов, г.Москва.



было известно, что его находили в окрестностях озера Laguna Blanca южнее Сапалы. Это озеро так названо из-за того, что все прибрежные камни покрыты белым налётом солей. Возможно, все ближайшие окрестности озера изрядно засолены и именно поэтому мы там не нашли птерокактусы. Только *Maihueenia patagonica* там чувствовала себя неплохо, хотя куртины были не такие крупные, как в других местах. Но

она не смогла уменьшить наше разочарование от несостоявшейся находки на базе, казалось бы, надёжной информации. Даже впервые попавший в кактусные места Сергей Иванов не был впечатлён этим растением. А *Pterocactus araucanus* мы, конечно же, нашли, но совершенно в другом месте!

Впоследствии *Maihueenia patagonica* стала попадаться таких размеров, что Сергей долго стоял над ними, раскрыв рот от удив-

**А я жду, пока  
освободится  
место, чтобы и  
мне запечатлеть  
птерокактус!**  
Фото: Г. Попов, г.Москва.







**Некоторые растения с высоты роста и не разглядеть...**  
Фото: Г. Попов, г.Москва.

ления, и, видимо, мечтал, как он выставит такой экземпляр на выставке МКЛК, чтобы все бы от зависти поумирали. Мы с Дмитрием еле отговорили его от выкапывания. И на память осталась только фотография рядом с приглянувшимся растением, которое наш товарищ долго выбирал, а потом показал пальцем и сказал: «Вот этот экземпляр мог бы украсить мою экспозицию!».

Вообще, фотографирование растений — забавное мероприятие, когда смотришь со стороны. Каждый хочет быть первым, пока почва вокруг растения не истоптана и растение предстаёт во всей своей природной красоте. Особенно это касается мелких растений, типа птерокактусов. Так как это была основная тема нашей совместной с Дмитрием Деминым экспедиции, мы находили их (птерокактусы) в большом количестве. Около особо интересных экземпляров образовывалась чуть ли не очередь на фотографирование. Взрослые люди восторженно ползали по земле, ругаясь друг на друга за нечаянно брошенную тень. И даже такой искушённый в кактусах человек как Виктор Гапон принимал достаточно не свойственные человеку позы в поисках лучшего ракурса.

Растение в природе — это не растение в домашней коллекции, которое можно

переставить, как нравится. Тут приходится порой исхищряться очень сильно, чтобы сделать приемлемого качества снимок. Но зато такие неудобные позы окупаются прекрасными фотографиями, и сторонний любитель даже не подозревает, как получены иллюстрации в красочных журналах о кактусах!

Конечно, по большому счету кактусы без людей — всего лишь неотъемлемый и существующий веками элемент американского ландшафта. И только люди со своим замечательным увлечением способны сделать эти растения столь привлекательными и желанными. А уж способствующие развитию этого хобби, организующие поездки за нашими, читательскими впечатлениями Виктор Гапон, Дмитрий Дёмин и другие вполне заслуживают, чтобы и о них появлялись хоть какие-то сведения. Ведь сами авторы, особенно зарубежные, о трудностях и неудачах предпочитают не писать, оставляя у читателей мнение, что стоит лишь приехать в Америку, чуть-чуть оглядеться, и кактусы будут тут, как тут...

Хотя и мне порой так кажется. Просто иногда мы стесняемся искать в местах, на наш взгляд, не подходящих для этих вездесущих растений!



# О посещении коллекции суккулентов Ботанического сада Ботанического Института РАН

Д. Дёмин, D. Demin,  
г. Москва – Moscow  
dd64@mail.ru

*A visit to the succulent collection of Russian Academy Botanical Garden in Saint Petersburg*  
Recognized as the cultural capital of Russia, Saint Petersburg may nevertheless attract not only museums' and theatergoing public, but surprisingly people interested in cacti and other succulent plants. Saint Petersburg's Russian Academy Botanical Garden houses one of the oldest and largest in Europe C&S collections. Framed by a wonderful assortment of palms, ferns and citrus plants, the C&S collection is composed of two parts, a fund collection proper and an exposition of bedded out cacti and succulent plants. With a little bit of imagination one may feel as though walking in the open spaces of Africa or South America. An emotional charge derived from visiting Saint Petersburg Botanical Garden may be compared only to that from visiting the world-famous Hermitage or The Mariinsky Theatre.

Фрагмент суккулентной  
коллекции БИН РАН.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

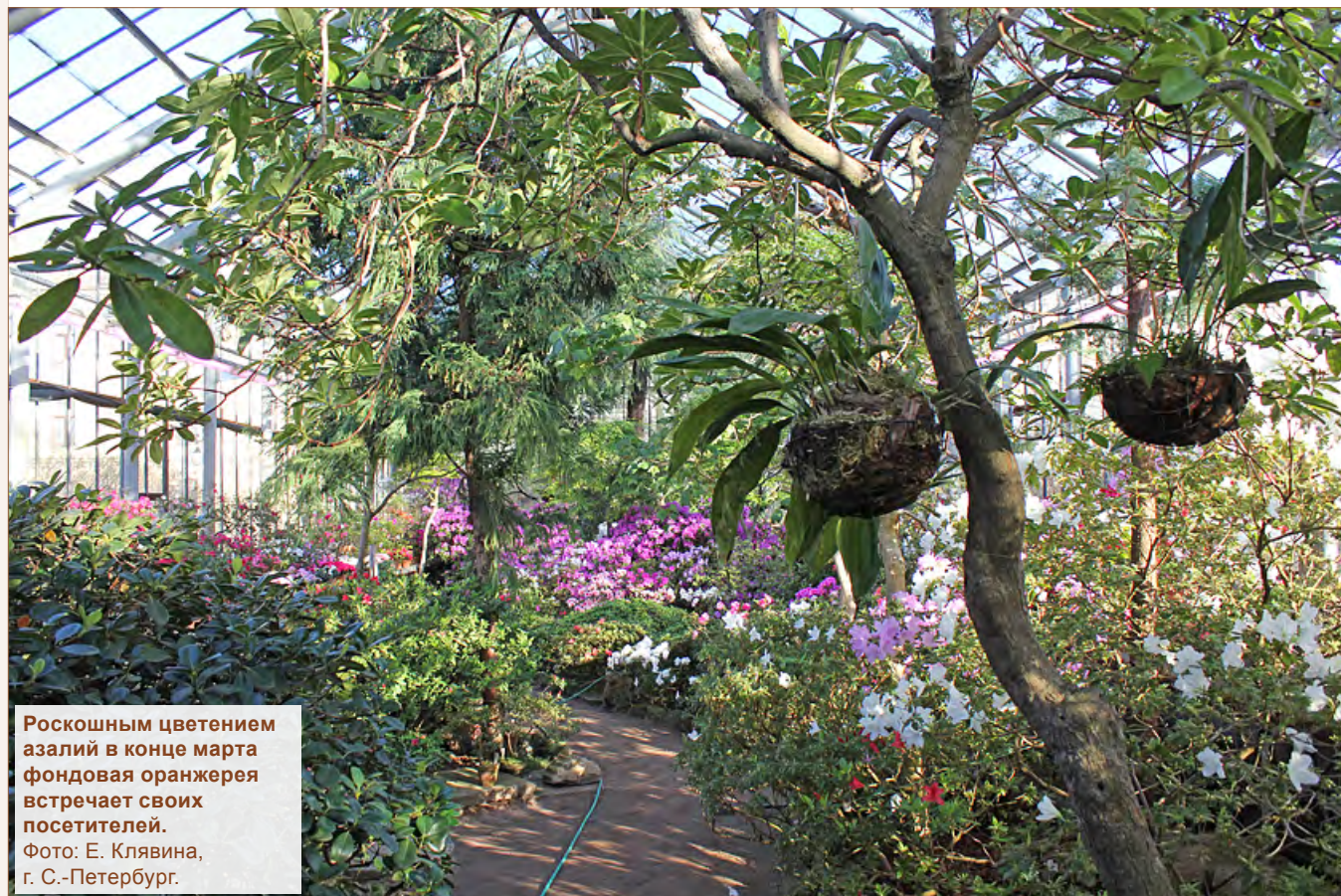




Общая длина  
экскурсионного  
маршрута немногим  
менее 1 км!  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

В конце марта 2014г. я посетил С.-Петербург. Поводом для визита стало приглашение Председателя С.-Петербургского общества любителей кактусов Ю.Беляева выступить с докладом о поездке в Аргентину, состоявшейся в ноябре-декабре 2013г., а также рассказать о нашем проекте по созданию большой кактусной коллекции в Подмосковье. Помимо выступления на заседании клуба и обширной культурной программы, которую подготовили знакомые из культурной столицы в рамках моего пребывания, был запланирован визит в Ботанический сад БИН РАН. Куда я и направился в пятницу, 21 марта, по любезному приглашению куратора коллекции Евгении Романовой.

Честно говоря, в Ботанический сад я ехал и с некоторым опасением, и с определенным любопытством. С опасением, потому что знаю, что многие подобные заведения в России и бывших республиках (а теперь странах) СССР находятся не в лучшем состоянии. Да, что говорить о нас! В продвинутой и благополучной Западной Европе многие ботанические сады сейчас переживают не лучшие времена, что также связано с существенным урезанием



Роскошным цветением  
азалий в конце марта  
фондовая оранжерея  
встречает своих  
посетителей.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



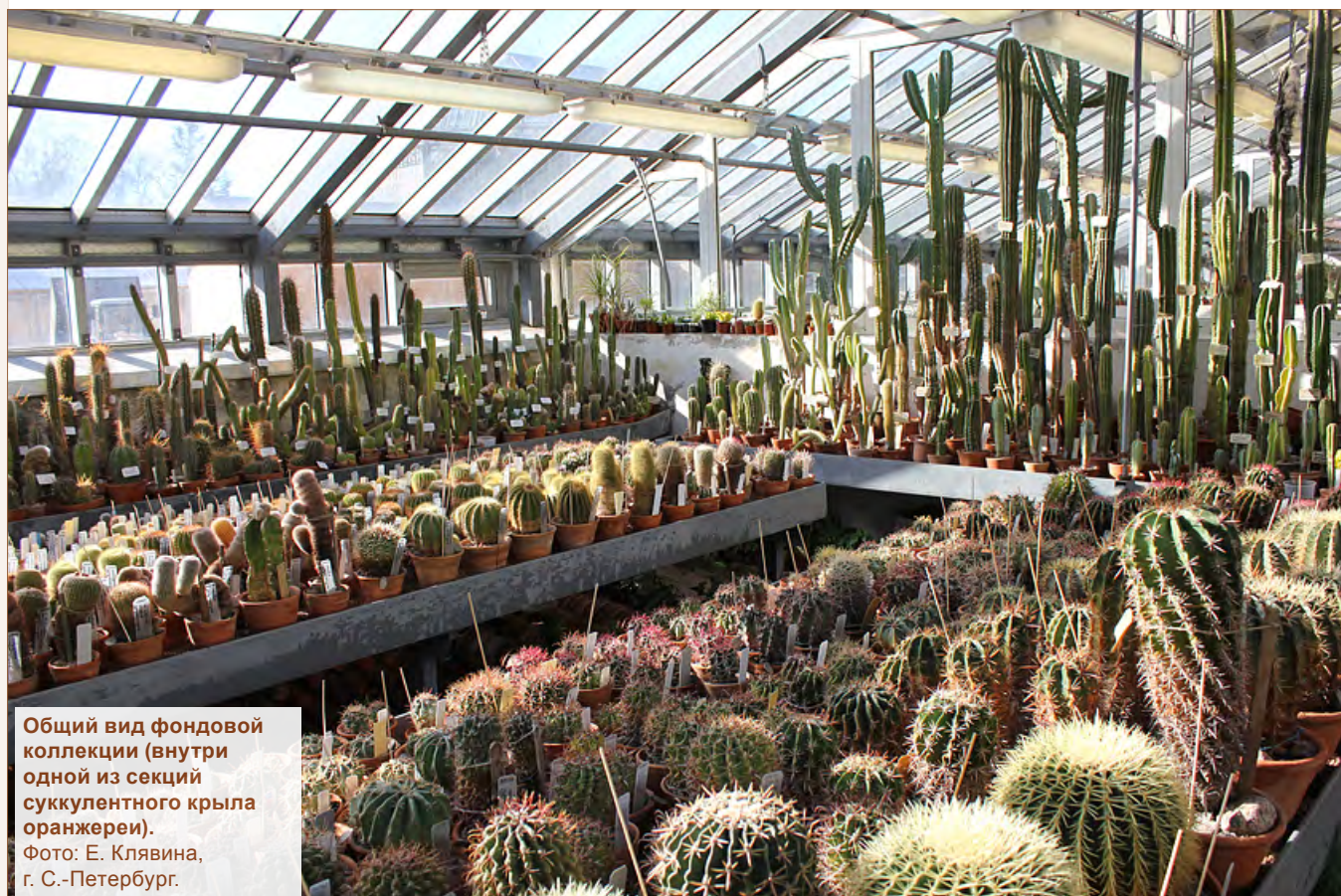


Некоторые агавы  
потрясают своими  
размерами.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

### КРАТКАЯ СПРАВКА

**Б**отанический сад БИНа является крупнейшей в России и старейшей в мире организацией подобного профиля. Аптекарский огород, который стал основой и прообразом будущего ботанического сада был заложен в 1714г. в соответствии с Указом Петра Великого. Первоначально здесь выращивались преимущественно лекарственные растения, но со временем собрание существенно расширилось за счет различных экзотических растений из других стран и материков. С 1755г. ботанический сад выступает не только как место, где растения культивируются, но и как центр распространения и продаж растений, в том числе кактусов, частным лицам.

государственного финансирования. Поэтому опасался, что мне будет скучно и жаль потраченного времени. А с любопытством, потому что неоднократно слышал от друзей, связанных с ботаникой, что питерский сад — приятное исключение на постсоветском пространстве. И ремонт оранжерей там делали относительно недавно, и коллекция серьезная и с большой историей, и дисциплина в рабочем коллективе лучше, чем где бы то ни было. А что не говори, дисциплина в подобных организациях, где требуется повседневный и тщательный уход за растениями, обязательна.



Общий вид фондовой  
коллекции (внутри  
одной из секций  
суккулентного крыла  
оранжереи).  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



Одно из самых красивых мест в оранжерее — уголок японского сада. Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.



Тщательная уборка скрыла следы вчерашних посетителей, сегодня ты первый! Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.

Когда мы подъехали к Ботаническому институту, я не сразу понял, что мы на месте. Никаких масштабных оранжерейных построек с улицы почти не видно. Невысокие 1÷4 этажные домики, построенные еще в начале или середине прошлого века, умеренное количество зелени вокруг, не больше, чем на других похожих улицах. И тем более удивительно, когда через пару ча-

сов мы узнаем, что общая длина маршрута по оранжереям, по которым нам предстоит пройти, составляет около 1 км!

На проходной нас встречает сотрудник суккулентной коллекции Ирина Дитятева, с которой я заочно немного знаком. Она специально нас пригласила пораньше, чтобы пройти маршрут до того, как появятся многочисленные группы экскурсантов. Вместе





Такого размера  
марниеру видеть  
не приходилось!  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



Фрагмент фондовой  
коллекции:  
виды рода *Parodia*.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

с ней мы входим в «галерею» последовательно расположенных теплиц с экспозициями растений. Первым на нашем пути оказывается японский садик с роскошно цветущими, многочисленными азалиями. Мы приехали вовремя: цветение достигло своего апогея, но еще не перешло в фазу увядания цветков. Мои глаза выхватывают прежде всего не красоту цветущих расте-

ний, а удивительный, строгий порядок во всем и на каждом шагу.

Несмотря на раннее утро (10<sup>00</sup>, ранее по меркам подобных академических учреждений в Москве, например), сотрудники оранжерей уже давно работают. Что-то поливают, обрезают, пересаживают. Дорожка, по которой мы будем двигаться по оранжерее, посыпана песком. Так вот этот пе-





Цветущий банан  
(выше по цветоносу  
видны маленькие  
плоды).  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



сок уже заботливо разровняли граблями и метлами, уничтожив следы всех вчерашних посетителей. Поэтому создается полная иллюзия, что «ты» — первый, и все подготовлено к встрече именно тебя! Потом, кстати, мы убедимся, что посетителей будет очень много. Будут и свадьбы, и какие-то фотосессии, и экскурсии для школьников и взрослых. Но все это будет проходить орга-

низованно, спокойно и без больших потрясений для растительных коллекций.

Мы продолжаем свой путь. Одна за другой сменяются тематические экспозиции. Вот прошли оранжереи с цитрусовыми и папоротниками. Посетили очень высокую (кажется около 18÷20 м под основным куполом оранжерею с пальмами). Не покидает чувство — почему не видно следов

Фрагмент фондовой  
коллекции:  
виды рода *Astrophytum*.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.







До оранжереи с кактусами еще далеко, но первые кактусы уже встречаются.  
Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.

запустения и беспорядка, как во многих подобных местах? Но ответы на каждом шагу — внимательные и приветливые работники, одетые в симпатичную униформу. Все что-то делают, заняты чем-то важным. Везде порядок, ничего лишнего — горшки и инвентарь аккуратно убраны в специально отведенных местах.

И вот, наконец-то, мы попадаем в оранжерею, где в открытой посадке размещены суккулентные растения — представители различных аридных областей нашей планеты. Здесь и Южная Америка, и Африка, и Мексика... Я видел небольшие фрагменты подобных собраний в некоторых ботанических садах «неюжной» Европы. Там наверно беднее! Увиденное меня приятно поразило своим общим обликом и состоянием отдельно взятых растений, высаженных прямо в грунт под пологом теплицы. Удивляет не только состояние растений, но и размеры многих из них, особенно огромная *Agave salmiana*, привезенная из Сухуми сразу после Великой Отечественной войны (1941–45 гг.). Эта агава (монокарпик, кстати) жива до сих пор. Недостаток естественного освещения в северной столице, вероятно, делает принципиально не-



Суккулентная оранжерея с растениями, высаженными прямо в грунт, производит неизгладимое впечатление.  
Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.



Коллекция включает не только кактусы, но и многочисленных представителей других семейств.

Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.



**Кактусы таких размеров и в таком количестве в России можно увидеть только здесь.**  
Фото: Е. Клявина, г. С.-Петербург.

возможным ее цветение здесь, а потому ее колоссальных размеров розетка будет жить «вечно»!? Забавно смотреть старые черно-белые фотографии 40÷50 летней давности, где на фоне этой агавы фотографировались сотрудники оранжереи. И еще забавнее сравнивать старые фотографии со своими собственными, сделанными здесь и сейчас. Люди все такие же маленькие, а агавы все

такая же величественная. Годы проходят, люди уходят, а эта, наверно, самая старая в Европе, а может и в мире (старше 70 лет!), розетка агавы все продолжает расти и удивлять посетителей оранжереи.

Открытая посадка, конечно, дает другие возможности для развития эпифитных и лианообразных кактусов — это, прежде всего, и марниера (*Marniera*, теперь *Selenicereus*





Фрагмент фондовой  
коллекции:  
виды рода *Gasteria*.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



*chrysanthus*), и харризии (*Harrisia*, включая бывшие *Eriocereus*), и селеницереусы (*Selenicereus*). Такое не увидишь в домашних коллекциях. Здесь все, как в природе: длина не 30÷50 см, а несколько метров (!), толщина не с карандаш, а в 2÷3 пальца! Для меня как куратора большой кактусной коллекции — это бесценный опыт, который нужно использовать для построения собственной

экспозиции. Конечно, не все удастся перенять один к одному, так как мы «стоим» не на земле, а на крыше, и ниже пола с плиткой нам не закопаться.

Как и во многих ботсадах, у питерцев в отдельных оранжереях живут кошки. Поскольку везде люблю их гладить и знакомиться, здесь не делаю исключения и обязательно подхожу к каждой. Хотя считает-

*Opuntia microdasys*  
вся покрыта бутонами!  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.







***Coelogyne cristata* в  
орхидейной экспозиции  
Ботсада.**  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

ся, что кошки могут вносить определенный беспорядок в собраниях растений, сбивая этикетки или поедая побеги, мне представляется, что тепла и гармонии в окружающий мир они вносят несоизмеримо больше!

Но возвращаемся к кактусам. Помимо экспозиционной теплицы, существует еще и закрытая часть с суккулентными растениями. Она сделана в виде небольшого аппендикса, перпендикулярного большому крылу основной экспозиционной оранжереи. Первоначально, видимо во время последних реконструкций, планировалось разделить эту закрытую зону на несколько зон поменьше, чтобы поддерживать от зоны к зоне определенный градиент температурных и влажностных условий (для разных групп кактусов и суккулентов). Но в итоге, оказалось, что эту очень здравую идею не так-то просто осуществить на практике. Когда начинаешь с нуля, то можно придерживаться определенной схемы, но когда в твоих руках уже значительное собрание растений, очень сложно просто взять и перетусовать их применительно к каким-то определенным рамкам содержания. Как правило, уже не хватает места для полноценных маневров!



**Фрагмент фондовой  
коллекции:  
виды рода *Sulcorebutia*.**  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.





Фрагмент фондовой коллекции:  
виды семейства Бромелиевых.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

При входе в закрытую часть коллекции нас встречают многочисленные эпифитные кактусы. Эта часть коллекции очень представительна и здесь есть на что посмотреть — и любителям, специализирующимся на этой группе, и любителям вообще. Очень крупных растений, как, например, в суккулентной коллекции в Цюрихе (Швейцария) из-за дефицита места нет, но те, что есть, особо маленькими не назовешь.

Далее идут две или три более-менее однотипные секции (зоны), где левые расширенные части помещений заняты кактусами, а правые небольшие стеллажи, смежные с проходом, — всевозможными суккулентами (ластовневыми, представителями каудексных растений из различных семейств и прочими).

Несколько слов о кактусах в целом. Во все времена питерцы ощущают себя работниками «зоны неустойчивого земледелия». Поэтому, видимо, традиционно у них сильна привязанность к привитым растениям. Прививок, особенно среди старых растений, очень много. На некоторых стеллажах они составляют до 60÷70% (на глаз!). Корнесобственные растения только начинают появляться — свои собственные,



Папоротник олений рог (*Platycerium* sp.) разместился под куполом оранжереи.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.



**Цветущие азалии.**

Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

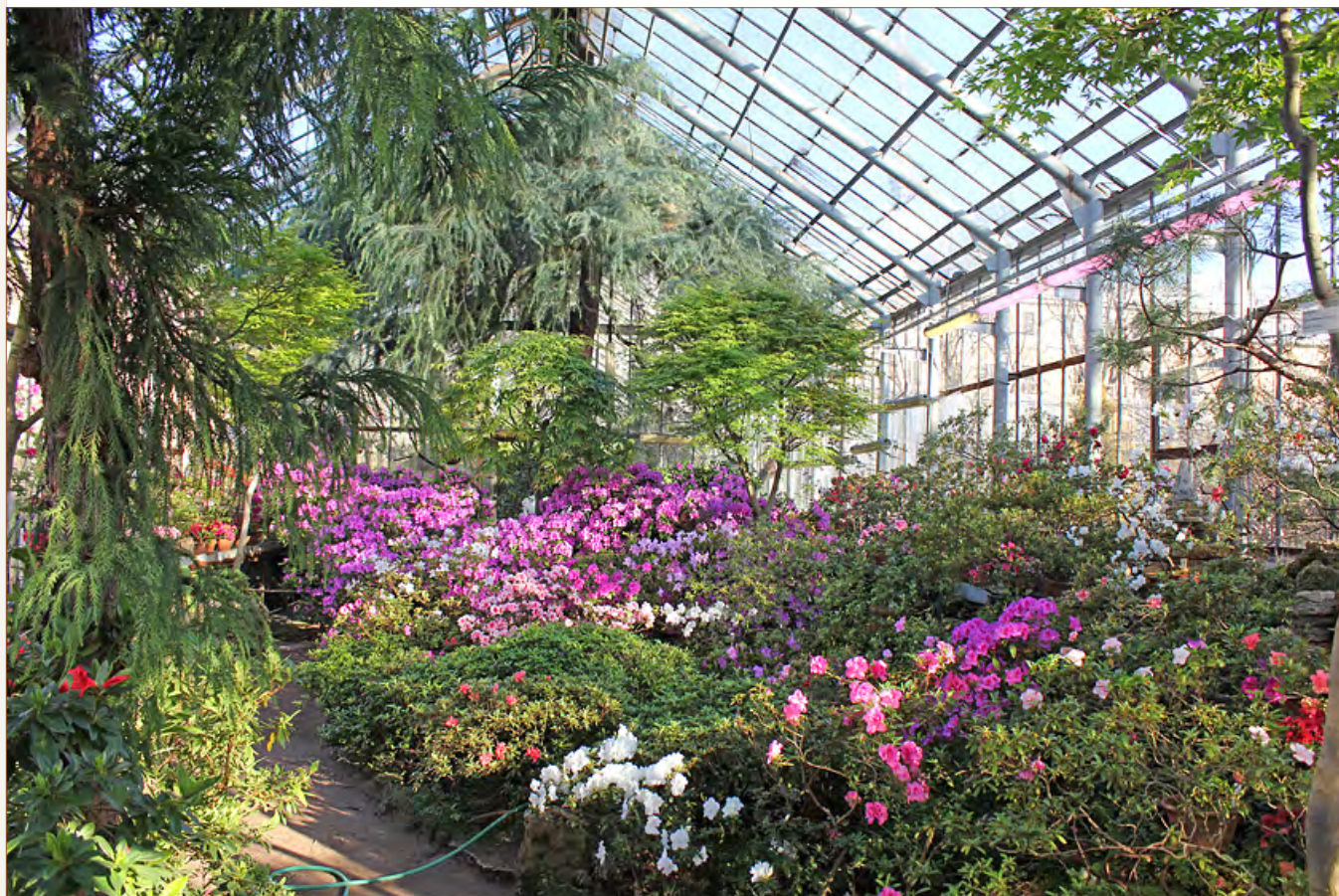


**Цветки азалий всех  
цветков и оттенков:  
нам повезло попасть в  
разгар цветения!**  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

выращенные из семян. В ряде случаев прививка кажется избыточной мерой предосторожности, но надо понимать, что государственные ботанические сады — это места «хранения» государственной собственности. А госсобственность нельзя просто так взять списать или заменить, как в частной коллекции. Существует громоздкая бюрократическая процедура, которую проще не

проходить, чем проходить!

Другая особенность культуры, обусловленная спецификой климата, это использование небольших, как правило, керамических горшков. Если с использованием керамики можно согласиться — земляной ком в условиях неустойчивой погоды и малого количества солнечных дней в году в керамике просыхает быстрее, чем в недыша-







**С.-Петербург — это не только кактусы, но и обширная и интересная культурная программа.**  
 Фото: Е. Клявина,  
 г. С.-Петербург.

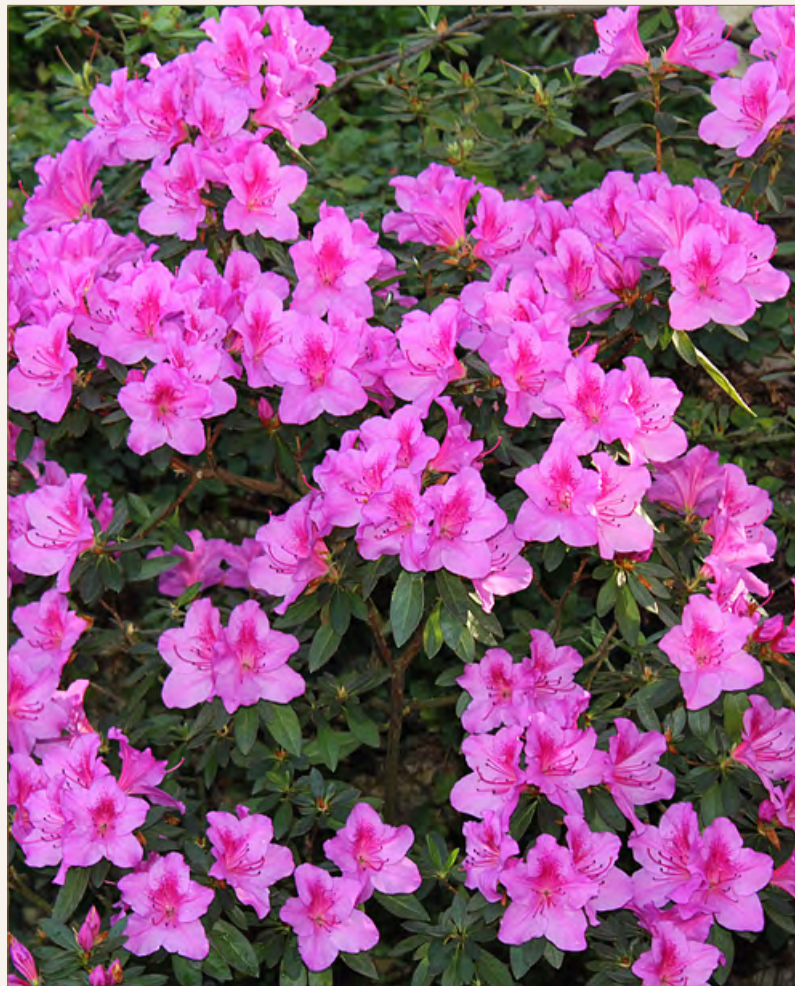
щем пластике, то с использованием очень маленьких горшков согласиться труднее. Многие растения всем своим видом показывают, что им и их корневой системе явно тесновато.

В ряде случаев рост растений и развитие хорошего окочуения сдерживается недостаточным развитием корневой системы. И тут мы подходим к третьей проблеме, которая конечно сдерживает развитие именно суккулентной части коллекции БИНа. Проблема эта проста и очевидна. Большинство российских ботсадов не могут позволить себе закупать в необходимом количестве многочисленные компоненты для составления посадочных субстратов. Если любитель может позволить себе покупать и калиброванный гравий с песком, и агроперлит, и цеолит, и лаву, то большие государственные организации в этом плане живут впроголодь и не могут следовать современным тенденциям агрокультуры кактусов. Это, конечно, очень обидно. Ведь за счет использования иных рецептов субстратов можно было бы легко решить большую часть чисто питерских вопросов и проблем, а именно: и увеличить размер горшков, и обезопасить себя в плане поливов, и сократить привитую



**Знаменитая *Agave salmiana* — старейшая розетка агавы в Европе, чей возраст документирован!**  
 Фото: Е. Клявина,  
 г. С.-Петербург.





Цветущие азалий.  
Фото: Е. Клявина,  
г. С.-Петербург.

часть коллекции в угоду корнесобственной, которая бесспорно более естественно и красиво выглядит.

Тем не менее, и при существующих трудностях сотрудники суккулентной оранжереи делают все возможное и невозможное для сохранения этой старейшей и одной из крупнейших европейских коллекций. Здесь есть растения, которые трудно найти где-либо в России. А потому только здесь их можно увидеть вживую! Конечно плохо, что бедственное положение российских естественных наук не дает возможности для организаций экспедиций в места естественного произрастания кактусов и иных суккулентных растений, как это делалось и 100, и 200 лет назад, когда ботсады были флагманами в развитии коллекций и распространении ценного растительного материала среди любителей. Сейчас, к сожалению, все немного поменялось местами...

И, наконец, в последней секции суккулентной оранжереи нашли свой дом многочисленные гастерии, гаворции и представители семейства *Aizoaceae*. Большинство

## КРАТКАЯ СПРАВКА

В 1840 г. отправилась в путь по территориям юга-востока США и Мексики крупнейшая российская экспедиция под руководством немецкого исследователя чешского происхождения Вильгельма Фридриха Карвинского. Инициатором экспедиции выступил директор Императорского Санкт-Петербургского ботанического сада, член-корреспондент Академии наук Федор Богданович Фишер. Участники экспедиции столкнулись с огромным количеством проблем, но, тем не менее, экспедиция была удачно завершена. В.Карвинским было открыто и описано около 60 новых таксонов *Cactaceae*, а также виды родов *Agave*, *Yucca*. Самые известные среди найденных — *Deamia testudo*, *Dolichothele melaleuca*, *Leuchtenbergia principis*, *Ariocarpus kotschoubeyanus* и *Astrophytum asterias*.

растений чувствует себя здесь хорошо, что обусловлено неплохой круглогодичной освещенностью, даже с учетом малого количества солнечных дней.

В заключение, стоит сказать, что нам очень повезло с погодой во время пребывания в Питере: она была солнечной и не по-мартовски теплой. Такие же впечатления остались и от посещения Ботанического сада и его суккулентной коллекции, от встреч с замечательными и открытыми для общения сотрудниками сада — энтузиастами, которые в непростых современных условиях продолжают делать все возможное для сохранения нашего настоящего культурного и исторического наследия. Особую благодарность хочу выразить сотрудникам суккулентной оранжереи — Евгении Романовой и Ирине Дитяевой за прекрасную экскурсию и саму возможность познакомиться с коллекциями Ботсада БИНа, а также Елене Клявиной — моему компетентному гиду по культурной столице, предоставившему замечательные фотографии для оформления этой статьи.

## Список литературы

- И.М.Васильева, Р.А.Удалова, «Суккуленты и другие ксерофиты в оранжереях Ботанического сада Ботанического института им. В.Л.Комарова (коллекция растений аридных областей Земли)», изд.Росток, С.-Петербург, 2007, 415 с.



# Ботанические прогулки по Монако

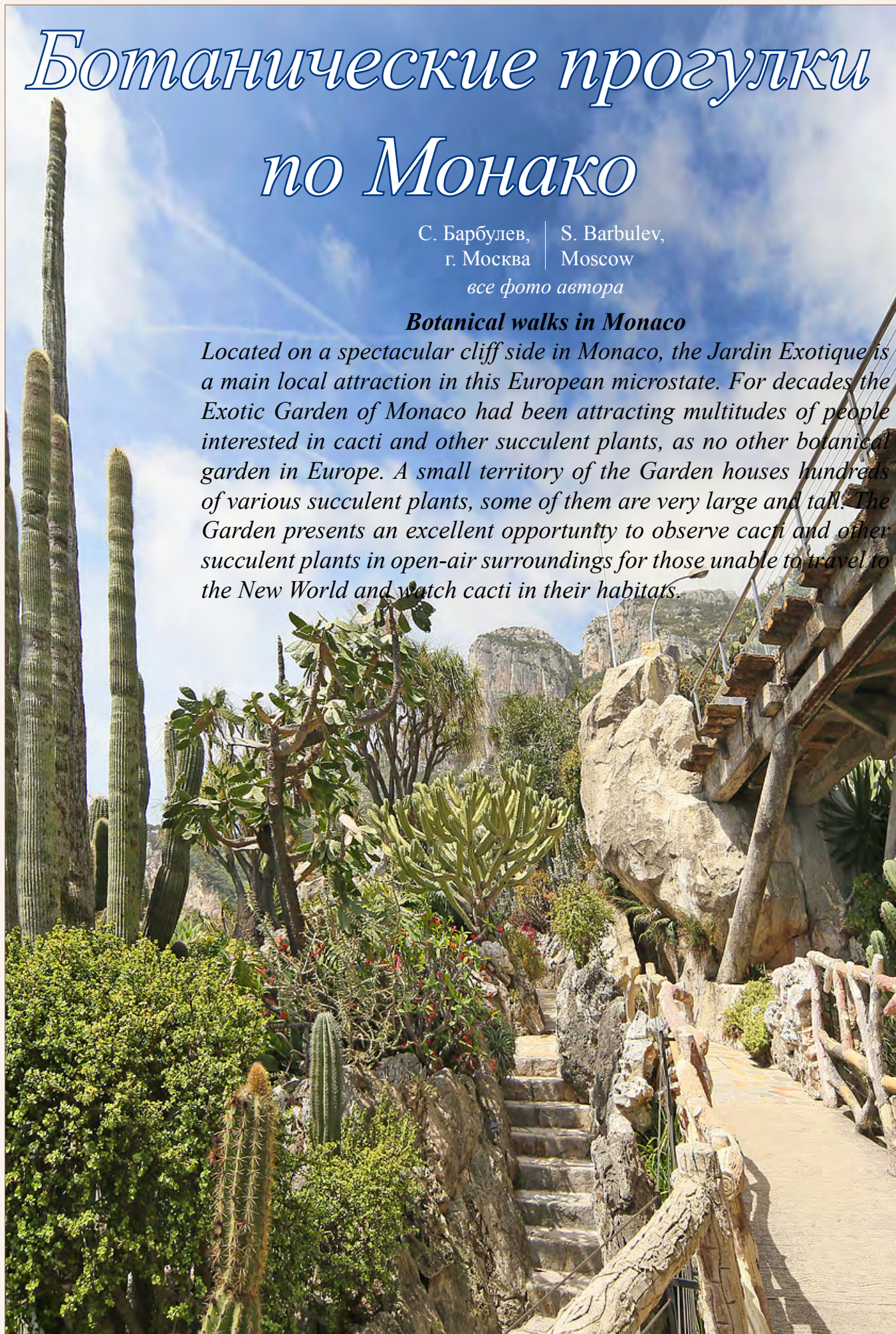
С. Барбулев,  
г. Москва

S. Barbulev,  
Moscow

все фото автора

## **Botanical walks in Monaco**

*Located on a spectacular cliff side in Monaco, the Jardin Exotique is a main local attraction in this European microstate. For decades the Exotic Garden of Monaco had been attracting multitudes of people interested in cacti and other succulent plants, as no other botanical garden in Europe. A small territory of the Garden houses hundreds of various succulent plants, some of them are very large and tall. The Garden presents an excellent opportunity to observe cacti and other succulent plants in open-air surroundings for those unable to travel to the New World and watch cacti in their habitats.*







Поездка в «Жарден Экзотик» родилась спонтанно. Первоначально планировалось поехать с товарищем в Чехию на выставку кактусов, которая ежегодно проводится в начале июня в Праге, а также посетить ряд чешских коллекций. Но внезапно пронзила мысль, что на эти даты выпадает день рождения жены. И поэтому в итоге родилась мысль, что это все же должна получиться не только кактусная, но и отчасти семейная поездка. Поэтому маршрут пришлось срочно пересматривать, чтобы в поездке было интересно всем! Так родилась новая идея: поехать в Монако и посетить в числе прочего давно известный мне по почтовым маркам ботанический сад «Жарден Экзотик».

Буквально за вечер я прошерстил интернет и узнал, что на Лазурном берегу недалеко от Ниццы находится много садов, где представлены кактусы. Получив на следующий день заказанный по интернету путеводитель «Мишлен», к вечеру смог подготовить мини-программу предстоящей поездки. Так как времени до дня рождения жены оставалось чуть больше двух недель, отсутствие знания какого-либо языка, кро-







## КРАТКАЯ СПРАВКА

**К**няжество Монако — одно из самых маленьких и густонаселенных государств мира (площадь около 2 кв. км). Расположено на юге Европы, на берегу Средиземного моря, близ границы Франции и Италии. Граничит с французским департаментом Приморские Альпы. Монако включает слившиеся города Монако (старый город), Монте-Карло, Ла-Кондамин (деловой центр и порт) и Фонвей (промышленный район). Население около 36 тыс. человек. Столица страны — город Монако. Основные достопримечательности города — княжеский дворцовый комплекс, построенный в XII-XIX вв.; знаменитый Океанографический музей; Музей первобытной антропологии; казино Монте-Карло. (источники: [Wikipedia](http://Wikipedia), <http://www.jardin-exotique.mc>, [www.gardener.ru](http://www.gardener.ru) и другие).

ме русского, натолкнуло меня на мысль обратиться в туристическую компанию. Через неделю ими была подготовлена и согласована программа поездки. Очень хотелось поехать на широко рекламированном поезде до Ниццы и обратно. Но времени до отъезда оставалось мало, поэтому хороших билетов до Ниццы нам не досталось. При-







шлось туда вылететь на самолете, а возвращаться уже на поезде. Забегая вперед, скажу, что это оказался лучший вариант, так как провести двое суток даже в вагоне люкс — это тоже экзотика.

31 мая 2013 г. уже вскоре после прилета в Ниццу мы прибыли в Монако (гостиница «Метрополь»). Было солнечное утро, и впереди был еще целый день, наполненный самыми лучшими ожиданиями. Взяв в гостинице путеводитель по Монако, сразу после размещения мы отправляемся на экскурсию по городу.

Прямо перед гостиницей находится небольшой парк с фикусами, пальмами, бананами и агавами. После прогулки в парке, мы, не спеша, спускаемся вниз к площади, где расположено знаменитое казино «Монте Карло». Продолжая прогулку по Авеню Монте Карло, сразу же за казино попадаем на террасу, где прямо под открытым небом растут многочисленные молочаи, алоэ и опунции. С террасы открывается красивый вид на вход в порт «Эркюль». Сверху порт кажется совсем небольшим, и нам непременно хочется его обойти. Но для пешей прогулки он оказывается не таким уж небольшим! Изрядно устав, около Музея Оке-







анографии мы садимся на экскурсионный автобус, чтобы уже с ветерком осмотреть остальные достопримечательности Монако. Кактусы и различные суккуленты, к слову сказать, здесь растут повсеместно и не только около домов, но и на многочисленных балконах.

На следующий день в холле гостиницы встречаемся с нашим гидом по Монако — Зоей. Она совместно с российской туристической фирмой составляла для нас план этой поездки. Сегодня у нас, помимо посещения Старого города, долгожданный визит в Экзотический сад (Jardin Exotique de Monaco). На машине мы направляемся к скале, где располагается город Монако с Княжеским дворцом (так называемый Старый город). Остановившись на парковке внутри скалы, на лифте поднимаемся к Океанографическому музею, сразу за которым расположены сады св. Мартина, где среди красул и алоэ попадаются и кактусы. Среди этого восхитительного растительного многообразия наталкиваемся на крупное расписанное туристами алоэ, глядя на которое я вспомнил слова из песни В.Высоцкого: «В общественном парижском туалете есть надписи на русском языке...».







## КРАТКАЯ СПРАВКА

**Ж**ардин Экзотик де Монако — ботанический сад, расположенный в черте города-государства Монако. Расположен и органично вписан в скалистый рельеф склона горы Собачья голова (высотные границы сада от 40 до 98 м н.у.м.), откуда открывается великолепный вид на Генуэзский залив и Французскую Ривьеру. Сад спроектирован французским инженером Людовиком Нотари по заказу князя Людовика II. Своих первых посетителей ботанический сад принял в 1933г., хотя окончательно планировки и строительство были завершены лишь в 1939г. С тех пор сад кардинально не перестраивался, что говорит о хорошей продуманности проекта и его исполнении.

Площадь сада составляет около 1 га, но сложный рельеф участка, на котором расположен сад, создает иллюзию, что его площадь реально больше. Несмотря на небольшие размеры, коллекция «Жарден Экзотик» включает тысячи экземпляров суккулентных растений и считается одной из крупнейших коллекций подобного рода в Европе и мире. Особенно широко в коллекции представлены виды семейства Cactaceae (по некоторым оценкам свыше 1000 экземпляров). Основной упор сделан на виды, которые смогли адаптироваться к местным условиям и благополучно существовать в открытой посадке в течение круглого года. Многие из представленных растений достигают значительных размеров, соизмеримых с теми, что растения достигают в местах их естественного произрастания.







Сад очень чистый и ухоженный, как, впрочем, и все вокруг. Пройдя до смотровой площадки, мы любуемся видом на порт Фонвей. Перегнувшись через перила, обращая внимание, что весь склон горы порос одичавшими опунциями и алоэ. Выйдя из сада и минуя Кафедральный собор, где покоятся останки предков династии Гримальди, отправляемся к площади, чтобы уже через короткое время наконец-то отправиться в «Жарден Экзотик», которому, кстати, в этом году исполнилось 80 лет.

Спускаемся на машине со скалы, петляя по улочкам, снова поднимаемся вверх и вот мы на бульваре Жарден Экзотик. Едем по направлению выезда из Монако. Еще один поворот, и мы у ворот ботанического сада. Фотографируемся у входа, покупаем билеты, проходим на территорию. Оглядываюсь вокруг и понимаю, что попал в настоящий кактусный рай. К моему стыду, я такое великолепие вижу впервые! Да, много слышал, читал, но не представлял, что такое реально бывает. Не зря говорится «Лучше один раз увидеть...». Начинаем планомерно обходить все закоулки, чтобы ничего важного и интересного не пропустить. Так как парк находится на достаточно крутом







склоне горы, мы медленно спускаемся вниз согласно плану к гроту «Обсерватория».

При осмотре скал вокруг замечаешь не только многочисленные опунции и ага-вы. На скалах успешно закрепились и ам-пельные *Hylocereus undatus* — вид столь любимый у приверженцев кактусных прививок. Растения здесь достигают просто колоссальных размеров, подобные, пожалуй, можно увидеть лишь в очень больших оранжереях.

Во все это кактусно-суккулентное разнообразие прекрасно вписываются каменные дорожки, беседки, увитые бугенвиллеями, оригинальные мостики, чьи каменные перила имитируют окаменевшие ветви деревьев. По таким уютным дорожкам спускаемся все ниже и ниже, до одного из самых интересных, с точки зрения кактусовода, мест в парке — так называемой долины эхинокактусов. Считается, что здесь растет самый крупный (и старый?) *Echinocactus grusonii* в Европе. Его возраст составляет более 120 лет. В течение своей жизни это уникальное растение успело сформировать более дюжины боковых побегов, каждый из которых сам по себе имеет впечатляющие размеры (около 1 м в диаметре). Помимо







этого патриарха, вокруг можно увидеть и много растений поменьше и, соответственно, моложе, возрастом около 30÷40 лет. Вся группа вместе представляет незабываемое зрелище.

Здесь же по соседству растут впечатляющих размеров *Neobuxbaumia polylopha* — один из самых известных кактусных гигантов — эндемиков Мексики, произрастающий на крайне ограниченной территории в штате Гуанахуато (Guanajuato). Еще этот вид известен и интересен тем, что имеет редкую для колонновидных кактусов темно-красную окраску цветков. Одна из представленных здесь необуксбаумий образовала кристатный побег, мимо которого точно не пройдут российские любители кристат. Другие гиганты, привлекающие внимание, это обитатель Аргентины — *Echinopsis (Trichocereus) terscheckii*, чьи размеры и в природе, и в ботсаду Монако способны впечатлить любого!

Как оказалось, растения здесь высажены не только для того, чтобы ими любовались посетители. Сотрудники Ботсада занимаются опылением растений в период цветения для получения оригинальных семян, которые впоследствии разойдутся по







ботаническим садам мира. Об этой работе свидетельствуют специальные мешочки на опыленных цветках (ягодах) на цветоносах, например, некоторых агав.

Сильно поразило присутствие огромного числа древовидных опунциевых, если конечно так можно выразиться. По сути, это огромные «деревья», основной ствол которых напоминает всем знакомый ствол сосны, только вместо игольчатых листьев плоские «лепешки» побегов.

Есть в «Жарден Экзотик» и своя обширная подборка кристатных растений, среди них имеются и прививки. Среди огромных кактусов, которые конечно же в первую очередь привлекают внимание посетителей, встречаются и совсем небольшие. Те, которые мы привыкли рассматривать как коллекционные растения для наших условий. Сходу многие из них даже не сразу заметишь в этом саду с буйной суккулентной растительностью. Многие миниатюрные кактусы я разглядел только в Москве, когда занимался разбором отснятого в Монако фотоматериала.

Вот мы на смотровой площадке грота. Отсюда открывается великолепный вид на Монако, порт Фонвьей и одноименный







## КРАТКАЯ СПРАВКА

На территории сада имеется крупная естественного происхождения пещера, которая была открыта для публичного осмотра в 1950г. Пещеру обнаружили в 1916 году рабочие, занятые обустройством восточной части сада. Поскольку в ней нашли окаменевшие останки животных, князь Альберт распорядился осуществить дополнительные раскопки и исследования. Размеры пещеры около 7 м в высоту и 17 м в длину. В 1947 году спелеологи во главе с Г. Барраль (хранителем Музея антропологии и древней истории) начали исследование грота с целью прокладки здесь экскурсионного маршрута. К 1950 г. они смогли реализовать свою задумку. В пещере посетители могут увидеть многочисленные сталактиты и сталагмиты. Найденные здесь следы пребывания доисторических людей и артефакты, связанные с их деятельностью, легли в основу Музея Первобытной Антропологии (Museum of Prehistoric Anthropology).

квартал, который возник на территории, отвоеванной у моря. На нем располагается стадион Луи II, жилые дома и вертолетная площадка, с которой каждые пять минут взлетают вертолеты.

В мои планы спуск в грот не входил, так как там кактусы не растут. Но жена настояла, ей очень хотелось посмотреть, что там внизу. Пришлось задержаться на 20 минут,

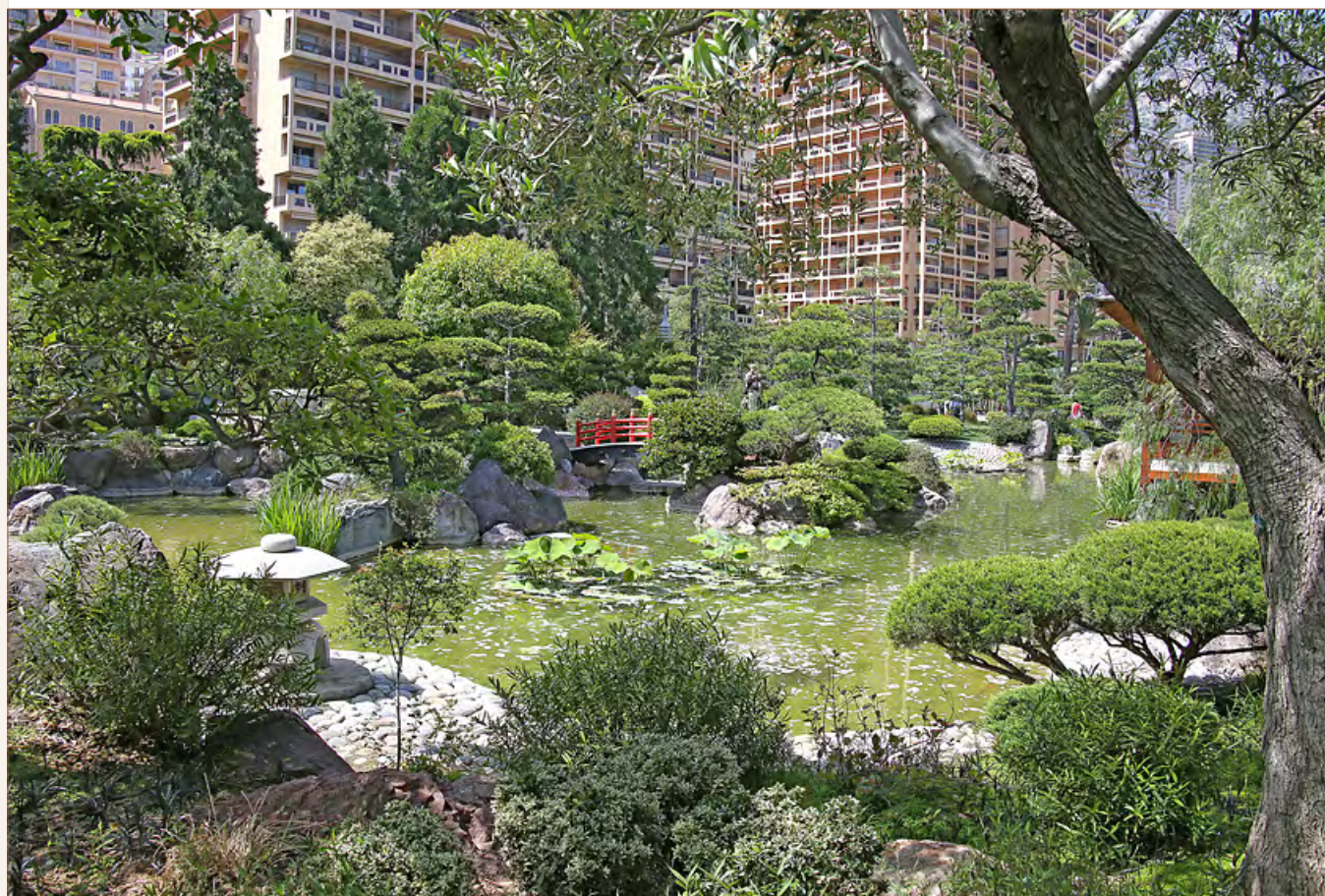






дождаться начала экскурсии и посетить «преисподнюю». Подземный мир поражает воображение: ниспадающие сталактиты самых причудливых форм впечатляют своими размерами, соляные горки искрятся в свете прожекторов освещения. Уходящая вниз винтовая лестница рождает одновременно и чувство страха, и любопытства. Благополучно выйдя из подземелья, двигаемся к выходу из парка.

Садимся в автомобиль и начинаем спуск вниз, к морю, по направлению к Японскому саду. Вот мы и на бульваре Луи II, где еще не сняты ограждения после прохождения этапа «Формулы I». Нырнем в тоннель и выскакиваем на авеню Принцессы Грейс, как раз у входа в сад. Вход в Японский сад свободный и гулять по нему можно до темноты. Сад был заложен в память о принцессе Грейс — супруге князя Монако Ренье III, погибшей в автокатастрофе в 1982г. Отпускаем гида, чтобы, не спеша, пройти по саду и немного отдохнуть. Надо заметить, что здесь кактусов нет, но зато очень много японцев. Им, видимо, льстит, что в Монако есть «их» сад. А впереди у нас еще целый вечер, наполненный морским воздухом, свободой передвижения и поисками интересного.





# Jardin Exotique и различные виды кактусов на почтовых марках Монако (из коллекции С. Барбулева)







Онлайн магазин кактусов и суккулентов  
[www.cactus-shop.com](http://www.cactus-shop.com)

## МОСКОВСКИЙ КЛУБ ЛЮБИТЕЛЕЙ КАКТУСОВ



Дёмин Д.В.



### КРУГЛЫЙ ГОД СРЕДИ КАКТУСОВ: СОВЕТЫ ПО УХОДУ ЗА КОЛЛЕКЦИЕЙ

Феникс



Автор книги известен читателям российских журналов «Кактус Клуб» и «Кактусы и не только» по статьям, посвященным вопросам выращивания ряда южноамериканских кактусов. Сделана попытка посмотреть на культуру кактусов глазами человека с биологическим образованием, побывавшего в местах их естественного произрастания в Аргентине и Боливии. Обсуждается также широкий круг вопросов, не имеющих прямого отношения к выращиванию кактусов, но имеющих отношение к биологической культуре самих кактусоводов. В книге приводятся разнообразные сведения о кактусах: как обеспечить этим растениям микроклимат, похожий на естественные условия их родины, как ухаживать за кактусами, оберегать от болезней и бороться с вредителями и возбудителями заболеваний. Информация по уходу за коллекцией структурирована по временам года, что будет удобно и начинающим, и «продвинутым» кактусоводам. Книга поможет не только внимательно наблюдать, но и понимать во всем многообразии «кактусные» проблемы, руководствуясь при этом не устаревшими представлениями полувекковой давности, а современными агротехническими приемами и зарождающейся биологической интуицией.

В книге 125 страниц, формат 84X108/32, в мягком переплете.

Приобрести можно в интернет-магазинах или у дилеров издательства «Феникс»:

<http://www.phoenixrostov.ru/topics/book/?id=O0063408>

# КАКТУСЫ

и не ТОЛЬКО

Первый в России ежеквартальный, популярный журнал о суккулентных растениях. Издаётся с 1997 года. В год выходят 4 основных номера и 2 дополнительных. Формат - А5, с обложкой 40 страниц.

Основное внимание в материалах журнала уделяется семейству кактусовые (описания новинок, информация о местах произрастания и особенностях биологии отдельных видов или групп видов, вопросы выращивания растений в культуре). Часть материалов посвящена интересным представителям суккулентных растений других семейств.

С учетом почтовых расходов подписные расценки на 2014 год: Россия - 650 руб., остальные страны - 1100 руб.

Также предлагаем тематическую литературу, семена и растения. Каталоги представлены на Интернет-сайте журнала

[www.kinto.ru](http://www.kinto.ru)





[succ-cactus@yandex.ru](mailto:succ-cactus@yandex.ru)

**СЫНКОВСКАЯ  
Объединенная  
Кактусная  
Коллекция**