

# ακτῦς πῦδ

ISSN 2587-6260



2018 № 1

Свободно распространяемое сетевое издание.  
Свидетельство о регистрации СМИ: Эл №ФС77-68751 от 17.02.2017 г.  
Издается с 2017 г. Периодичность: 2 выпуска в год.  
ISSN 2587-6260

## «КАКТУС-КЛУБ»

Журнал для индивидуальных и организованных в местные клубы любителей кактусов и других суккулентов. Издаётся с целью распространения различной научной и популярной информации по вопросам экологии, культивирования, систематики суккулентных растений, налаживания связей между коллекционерами, обеспечения подписчиков посевным материалом и другой сопутствующей продукцией.

По вопросам приобретения предыдущих печатных номеров журнала обращаться к секретарю «Кактус-Клуба»!

## «KAKTUS-KLUB»

A journal for devotees of cacti and other succulent plants in Russia. On-line version is published since 2017.

Учредители: **В. Гапон, Н. Щелкунова** (г. Краснознаменск)  
Выпускающий редактор: **Л. Зайцева** (г. Челябинск)

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ / EDITORIAL BOARD

**В. Гапон**, член Совета МКЛК (Москва); **С. Батов** (Москва); **В. Боксер** (Израиль); **Л. Зайцева** (Челябинск); **К. Коротков** (Сергиев Посад); **А. Михальцов**, президент кактусного клуба «Ацтекиум» (Омск); **Н. Щелкунова**, секретарь редакции, президент МКЛК (Краснознаменск)

**Victor Gapon**, editor-in-chief (Moscow); **Sergei Batov** (Moscow); **Vladimir Bokser** (Israel); **Larisa Zaitseva**, editor-in-charge (Chelyabinsk); **Konstantin Korotkov** (Sergiev Posad); **Anatoly Mikhaltsov** (Omsk); **Natalia Schelkunova**, editor-secretary (Krasnoznamensk)

Компьютерная вёрстка и английский текст – Л. Зайцевой (Челябинск). Редакция выражает благодарность (Thanks!) Pavel Pavlíček (Чехия), Н. Пономарёвой (Московская обл.), Petr Pavelka (Чехия), В. Филиппову (г. Москва) и Evelyn Durst (Италия) за помощь в подготовке номера. В журнале использованы рисунки Н. Щелкуновой.

Телефон редакции: +7 926 548 13 96, Щелкунова Наталия Владимировна,  
e-mail: [kaktusklub@yandex.ru](mailto:kaktusklub@yandex.ru)

Почтовый адрес: 143090, Московская область, г. Краснознаменск, пр. Мира, д. 12, кв. 3,  
Щелкуновой Наталии Владимировне.

Редакция оставляет за собой право на решение о целесообразности публикации и окончательное редактирование материала.

Информацию о журнале можно также почерпнуть на сайте <http://www.kaktusklub.com>.



## ФОТО С ОБЛОЖКИ

*Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *jajoana* VG-1373. Растение и фото – **Виктора Гапона**.

В рубрике «Растение в фокусе» этого номера представлена уроженка аргентинских провинций Жужуй и Сальта – *Lobivia jajoana*, цветки которой по праву считаются красивейшими в своём роде. Они самой разнообразной окраски, но всех их объединяет тёмная до почти чёрной горловина, которая и придаёт цветкам Лобивии Яйо фантастически красивый вид. Авторы статьи излагают историю вида, делятся результатами многолетних полевых исследований в Аргентине и предлагают свою собственную структуру комплекса *L. jajoana*, в которой несколько таксонов публикуются в ранге подвида.

**Cover photo:** *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *jajoana* VG-1373. Plant and photo by **Victor Gapon**.



In this issue our “The plant in the limelight” column features *Lobivia jajoana*, native of the Argentinean provinces Jujuy and Salta. With its fantastic flowers it is by right one of the most showy species of the genus. The flowers of this *Lobivia* are many-coloured but each one of them has a dark almost black throat. Victor Gapon and Natalia Schelkunova recount the history of the species, share results of their explorations in Argentina for the past twelve years and suggest their own classification of *L. jajoana* complex, in which several taxa are published in the rank of subspecies.

## ОТ РЕДАКЦИИ

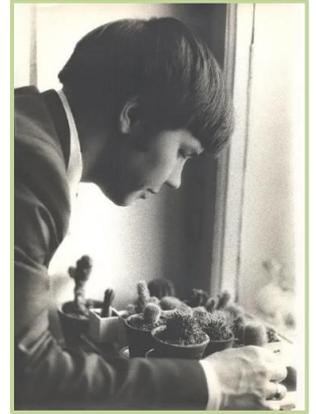
Здравствуйтесь, дорогие друзья!

Я безмерно рад возрождению нашего журнала на новом уровне. Теперь он стал более доступным для широких масс кактусоводов и просто любознательных граждан ввиду своей бесплатности. К тому же электронная версия очень удобна при поиске нужной информации – с этим согласится любой пытливым читатель. Хотя мне твёрдую классическую версию как журнала, так и книги держать в руках приятнее. Возможно, я старомоден?

Нужно сказать, что профильные форумы, блоги, живые журналы, социальные сети не заменяют такие научно-популярные электронные издания, как, например, *Schuetziana*, *Cactus Explorer*, «Кактусы круглый год», а теперь и «Кактус-Клуб». На форумах довольно хлопотно разыскивать нужную информацию. Личные журналы, ролики на YouTube зачастую содержат никем не проверенные, а порой просто ложные сведения – наборы каких-то мифов, сомнительных экспериментов. Увлечённый народ с энтузиазмом бросается повторять новый (иногда – хорошо забытый) «чудодейственный» рецепт. Хорошо, если растения это переживут... Отличие научно-популярных журналов – в существовании редакционных коллегий, призванных следить за подаваемой информацией.

Итак, друзья, выращивайте кактусы и другие суккуленты, читайте наш журнал! Надеемся, он будет вам полезен.

С уважением, Константин Коротков, кактусовод с 1972 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Lobivia jajoana</i> – анемона среди кактусов. В. Гапон, Н. Щелкунова.....	4
По отечественными коллекциям: Вячеслав Филиппов.....	15
Мини-энциклопедия кактусов и других суккулентов. Г. Попов.....	19
<i>Echinofossulocactus sulphureus</i> : фоторепортаж. Г. Матушевский.....	21
<i>Sulcorebutia heliosoides</i> . В. Гапон.....	23
Вопрос-ответ. А. Столяров, С. Батов, М. Шейнин.....	26
Фотозагадка. Н. Пономарёва.....	28
Литопсы с «нервами». Н. Щелкунова, В. Гапон.....	29
Разнообразии виггинсий в природе. Н. Пономарёва.....	33
<i>Thelocactus bicolor</i> в Мексике. Часть 2. Штат Коауила. В. Лукеш, М. Лукешова.....	40
Новые аустрокактусы. Э. Сарнес, Н. Сарнес.....	46
Книжное обозрение: Любителям Патагонии. Н. Щелкунова.....	53
Ярмарка в Ойгендорфе, Австрия: 2017. Н. Щелкунова.....	54
<i>Parodia gibbulosoides</i> . Л. Зайцева.....	60
Художественные фотографии Эвелин Дурст.....	66
А что, если не хватает магния? Д. Куэйл.....	67
Межвидовой гибрид <i>Gymnocalycium ×momo</i> Gapon et Schelkunova. В. Гапон, Н. Щелкунова.....	71

Этот номер опубликован 12 апреля 2018 г. / This issue is published on April 12th, 2018

Таксономические новинки в этом выпуске / Taxonomical novelties in this issue:

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *caspalasensis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov., p. 13

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *nidularis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov., p. 14

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *pungens* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov., p. 14

*Gymnocalycium ×momo* Gapon et Schelkunova nothospec. nov., p. 71

## CONTENTS, Vol. 2, No. 1 (3)

<i>Lobivia jajoana</i> , an anemone among cacti. Victor Gapon, Natalia Schelkunova.....	4
Collections in Russia: Vyacheslav Philippov.....	15
Mini-encyclopaedia of cacti and other succulents. Georgy Popov.....	19
<i>Echinofossulocactus sulphureus</i> : photo report. Grzegorz Matuszewski.....	21
<i>Sulcorebutia heliosoides</i> . Victor Gapon.....	23
Your questions, our answers. Alexander Stolyarov, Sergei Batov, Mikhail Sheinin.....	26
Our quiz. Natalia Ponomareva.....	28
“Nervous” lithops. Natalia Schelkunova, Victor Gapon.....	29
Diversity of Wigginsias in nature. Natalia Ponomareva.....	33
<i>Thelocactus bicolor</i> in Mexico. Part 2: Coahuila. Vlastimil Lukeš & Maria Lukešová.....	40
The new Austrocacti. Elisabeth & Norbert Sarnes.....	50
Patagonia: books review. Natalia Schelkunova.....	53
Eugendorf, Austria – 2017. Natalia Schelkunova.....	54
<i>Parodia gibbulosoides</i> . Larisa Zaitseva.....	60
Artistic photos by Evelyn Durst.....	66
A case of magnesium deficiency? David Quail.....	67
Intraspecific hybrid <i>Gymnocalycium ×momo</i> Gapon et Schelkunova. Victor Gapon, Natalia Schelkunova.....	71

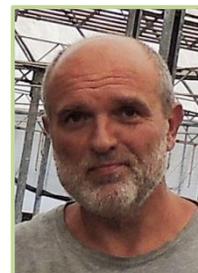
## *Lobivia jajoana* – анемона среди кактусов

Виктор Гапон, Наталья Щелкунова  
(Краснознаменск)

Native of the Argentinean provinces Jujuy and Salta, *Lobivia jajoana* with its fantastic flowers is one of the most showy species of the genus. The authors recount the history of the species and suggest their own classification of *L. jajoana* complex, in which several taxa are published in the rank of subspecies:

- *Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *casपालасensis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.
- *Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *nidularis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.
- *Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *pungens* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.

Habitats of these subspecies are isolated from one another by mountains Sierra de Zenta and Sierra Santa Victoria, both of which reach over 5000 metres in height.



*Lobivia jajoana* – небольшие кактусы с шаровидным до яйцевидного с возрастом стеблем 50–70 мм в диаметре голубоватой до серо-зелёной окраски. Корень мясистый, реповидный. Растения, как правило, одиночные, прикорневые побеги образуют редко. Верхушка стебля слегка приплюснута и покрыта беловатым опушением. Ребра (10–14) узкие, сдавленные по бокам, слегка волнистые, разделены наклонными бугорками. Колючки варьируют по длине, обычно прямые или слегка изогнутые, направлены вверх. Молодые колючки тёмно-коричневые до чёрных, позднее – сероватые. Радиальных колючек около 10, длиной 10–20 мм, расположены лучевидно. Центральных колючек 1–3, они более толстые и крепкие, красно-коричневые, верхняя из них наиболее длинная (30 мм длиной), часто с крючком на вершине, направлена вверх и имеет утолщённое основание.

Цветки у *Lobivia jajoana* просто фантастические! Появляются они из боковых ареол примерно в средней части стебля, короткая цветочная трубка укутана короткими волосками (илл. 1). Цветок бокаловидной формы, до 6,5 см диаметром, с лёгким ароматом. Окраска лепестков варьирует от жёлтого до оранжевого, винно-красного и даже малинового цвета (илл. 2). Отличительной характеристикой цветка *L. jajoana* является наличие гименя – «лакированного» кольца в горловине цветка тёмно-пурпурно-фиолетовой до чёрной окраски с утолщённым глянцевым краем, образованного сросшимися до середины многочисленными тычиночными нитями (илл. 3). Семена чёрные, по форме напоминают фасолинку (илл. 4).



Илл. 1. Относительно короткая цветочная трубка *Lobivia jajoana* VG-589. Илл. 2. Группа цветущих *L. jajoana*



Илл. 3. Цветок *L. jajoana* VG-1013 в разрезе.

Илл. 4. Семена *L. jajoana* VG-1373. Фото – Volker Schaedlich (Германия)

Была описана в 1934 г. Куртом Баккебергом. Видовой эпитет (изначально – *jajoiana*) образован от фамилии чеха Берджиха Яйо – в 30-х годах прошлого века редактора журнала «Кактусар», с которым активно сотрудничал Баккеберг [1]. Окраска цветка в первоописании – винно-красная, зев – черноватый, центральные колючки – до 2,5 см длиной, местность произрастания – Северная Аргентина. Параллельно немецкий кактолог опубликовал *Lobivia jajoana* var. *fleischeriana* – с томатно-красными цветками и более длинными центральными колючками.

В 1938 г. Гарри Блосфельд предложил рассматривать таксон в рамках рода Эхинопсис: *Echinopsis jajoana*. Эта комбинация стала особенно востребованной с конца XX века, когда появились классификации «укрупнителей» семейства (Э. Андерсон, Д. Хант).

В 1947 г. Ханс Крайнци обнаружил *Lobivia vatterii* из провинции Жужуй, с высоты около 3000 м над ур. моря. У неё в ареоле две центральные колючки 4-8 см длиной, цветок белый, зев чёрный. Чуть позже (в 1956 г.) Баккеберг описал разновидность *L. vatterii* var. *robusta* с более короткими (до 2,5 см) центральными колючками и горловиной цвета бургундского вина («burgunderrot»), отметив в то же время заметное сходство этого вида с *L. jajoana*. В 1990 г. данная мысль была оформлена официально в чешском журнале «Kaktusy»: *L. jajoana* var. *vatterii*.

В 1950 г. была опубликована *Lobivia nigrostoma*, которую Баккеберг в 1959 г. перевёл в ранг разновидности: *L. jajoana* var. *nigrostoma*. Для неё характерны жёлтые до оранжеватых цветки с чёрно-фиолетовой горловиной, что и отражено в видовом эпитете; в качестве ареала была указана Аргентина. Впоследствии выяснилось, что с окраской цветков ранее описанной *L. vatterii* произошёл некоторый казус. Оба растения Эрнесто Фаттера после длительной пересылки выдали белые цветки; их фотографии и информация Фаттера послужили основанием для описания. Однако в последующие годы при посещении В. Раушем популяции Э. Фаттера выяснилось, что растения там продуцируют не белые, а красные цветки, при этом схожая ситуация с белым цветком у другой лобивии случалась и у Рауша [2]. Так этот таксон потерял свой самый характерный признак (белую окраску цветка) и стал мало чем отличаться от *L. jajoana* var. *nigrostoma*.

Таким образом, в истории героини нашего рассказа мы подошли к эпохе австрийца Вальтера Рауша. Выдающийся полевой исследователь истоптал и объездил почти все горные закоулки севера Аргентины, подарив науке и любителям кактусов множество чудесных находок! В 1971 г. он представил миру *Lobivia glauca* – красивейшие плоские миниатюры с голубоватым стеблем, немногочисленными довольно короткими радиальными колючками (илл. 5), оранжевыми до красных цветками с чёрной горловиной. Произрастают они западнее Пурмамарки в провинции Жужуй на высоте 3500 м. Одновременно была опубликована разновидность *L. glauca* var. *paucicostata* – растения южнее Пурмамарки на высоте 2500 м с меньшим количеством рёбер (7-9) и более длинными колючками. А в 1977 г. Рауш описал *Lobivia jajoana* var. *caspalasensis* – плоские растения с жёлто-оранжевыми цветками и розовой горловиной из окрестностей Каспалы (илл. 6).



**Илл. 5.** Этому экземпляру *Lobivia glauca* из коллекции Вальтера Рауша (Австрия) более 30 лет!  
**Илл. 6.** Цветущие *Lobivia jajoana* var. *caspalasensis* VG-1355

С 2004 по 2016 гг. мы неоднократно проводили полевые исследования в указанных выше районах и встречали кактусы, вполне подпадающие под описания упоминаемых названий. Множество найденных форм этого весьма переменчивого вида и диагностические признаки, пересекающиеся как на растениях, так и территориально существенно усложняют их классификацию. Например, на одной из гор у г. Тилькары (2500 м) Лобивия Яйо встречается как у подножья (2700 м), так и у самой вершины (3200 м, VG-1013, 1014). Перепад высот – порядка пятисот метров, что никак не препятствует обмену генетической информацией. Встречаются экземпляры с жёлтыми и красными цветками (илл. 7), с длинными колючками и короткими. Ещё более наглядно изменчивость этих лобивий можно наблюдать на илл. 8–12, на которых представлены растения с одного небольшого холма у г. Маймары (илл. 13)...



**Илл. 7.** Вариативность окраски цветков растений с одного места – *Lobivia jajoana* VG-1013.  
**Илл. 8–12.** Вариативность лобивий на месте VG-589 (Maimara, Jujuy, 2477 м)



Илл. 13. Место VG-589 – Maimara, Jujuy, 2477 м

Особенно трудно определять кактусы, когда эти самые диагностические признаки в некоторой степени чисто субъективные. Например, все понимают, что чисто чёрной горловины цветков у лобивий не бывает – она просто тёмно-окрашенная. И кто же сможет чётко разграничить чёрную, черноватую, тёмно-фиолетовую и «бургундскую» окраски (илл. 14)? Да ещё когда экземпляры с разной окраской произрастают в нескольких метрах друг от друга... Позволим себе предположить, что именно обилием фактической информации в результате обширных полевых изысканий и попытками «впихнуть» очередные находки в рамки уже существующих названий и можно объяснить ту таксономическую чехарду, которая началась в середине 70-х годов прошлого века. Уже известные ранее таксоны нередко меняли ранги (от вида до подразновидности – см., например, ещё и subvar. *vatteri*), из их эпитетов производились всевозможные комбинации (напр., *Lobivia jajoana* var. *paucicostata*), а при нехватке оных предлагались новые эпитеты (*aurata*, *buiningiana*, *cupreata*, *elegans*, *miniatinigra*, *nidularis*, *pungens*, *striatipetala*)<sup>1</sup>. Общепризнанные корифеи В. Рауш и Г. Роули даже примеряли таксон *jajoana* в рамки *Lobivia chrysantha* – то разновидности, то подвида (см. номенклатурные цитаты ниже).

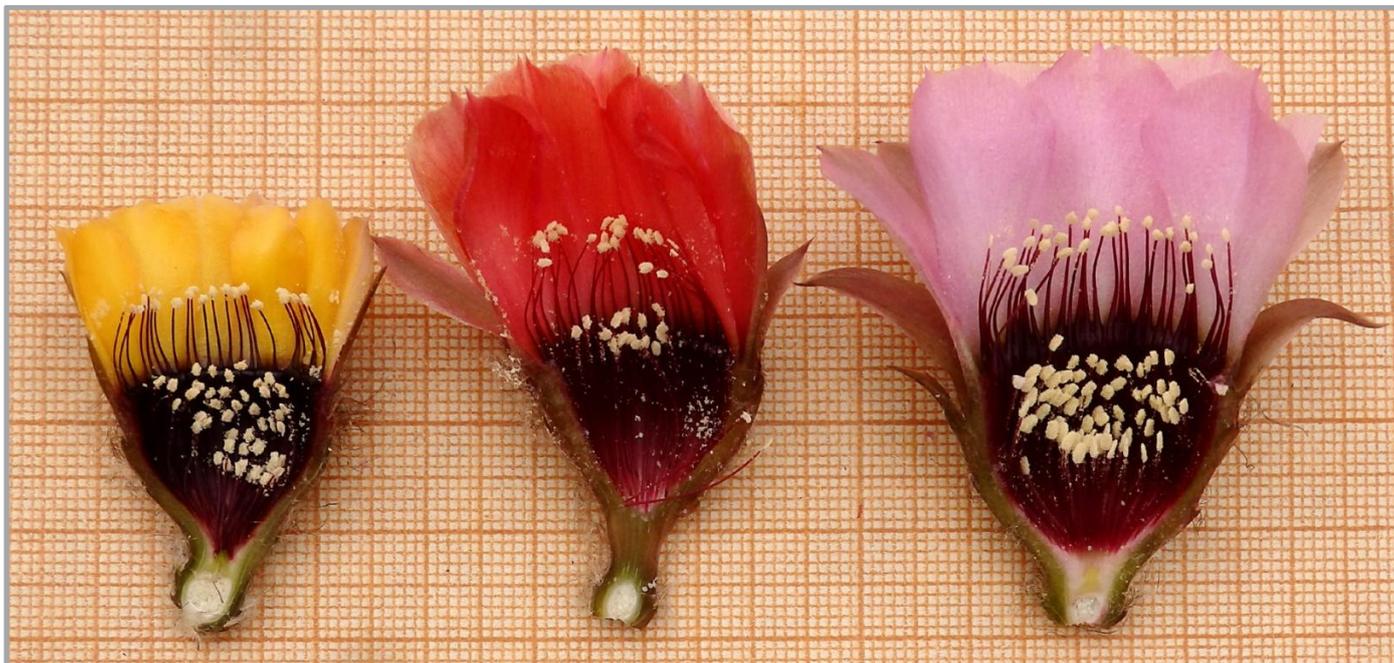
В монографии Андерсона [3] нашу лобивию можно найти в качестве синонима к ещё одному виду – *Echinopsis marsoneri*. Это при том, что *Lobivia jajoana* принципиально отличается семенами – они мелкие, гладкие, чёрные и блестящие. В то время как у *L. marsoneri* они более крупные, шероховатые, коричневатые и матовые! Да и у *L. chrysantha* семена матовые.

Мы часто критикуем классификацию Д. Ханта [4], но в ней героиня нашего рассказа как раз представлена в качестве самостоятельного таксона, правда, в другом роде – *Echinopsis jajoana*.

Лобивии Яйо произрастают на высотах 2450–4200 м над ур. моря на севере Аргентины (провинция Жужуй и прилегающие горные области на севере Сальты) в условиях ярко выраженного высокогорного климата на полупустынных склонах Анд в каменистых расщелинах на наносном питательном грунте,

<sup>1</sup> Не все из перечисленных названий являются законными, и не все из законных признаются всеми специалистами.

дренированном обломочными породами. Зимой температура в отдельные ночи может понижаться до  $-15^{\circ}\text{C}$ , периодически выпадает снег – в это время года произрастающие на открытых местах лобивии стараются спрятаться в грунте. И даже летом по ночам обычно не теплее  $5-7^{\circ}\text{C}$ . Днём же нещадно палит солнце, потому кактусы чаще можно найти под каким-либо прикрытием – под кустиками или за камнем (см. илл. 15-19)...



**Илл. 14.** Разница в окраске горловины цветка различных форм *Lobivia jajoana* часто бывает незначительной



*Lobivia jajoana* на местах произрастания:

**Илл. 15.** *Lobivia jajoana* VG-590, Tilcara, Jujuy, 2995 м. **Илл. 16.** *Lobivia jajoana* VG-1013, Tilcara, Jujuy, 3144 м.  
**Илл. 17.** *Lobivia jajoana* VG-1373, Maimara, Jujuy, 2521 м. **Илл. 18.** *Lobivia jajoana* var. *paucicostata* VG-1213, Sa de Chani, Jujuy, 4116 м. **Илл. 19.** *Lobivia jajoana* var. *caspalasensis* VG-1355, Rio Hornos, Jujuy, 2801 м

На основании анализа доступной нам информации и собственных полевых исследований мы можем предложить следующую структуру комплекса *Lobivia jajoana*.

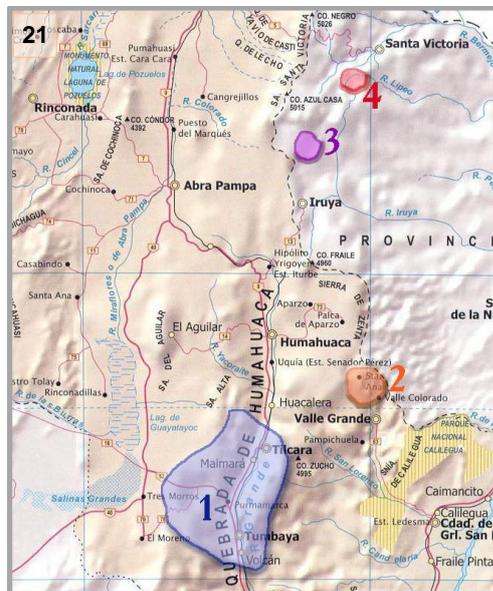
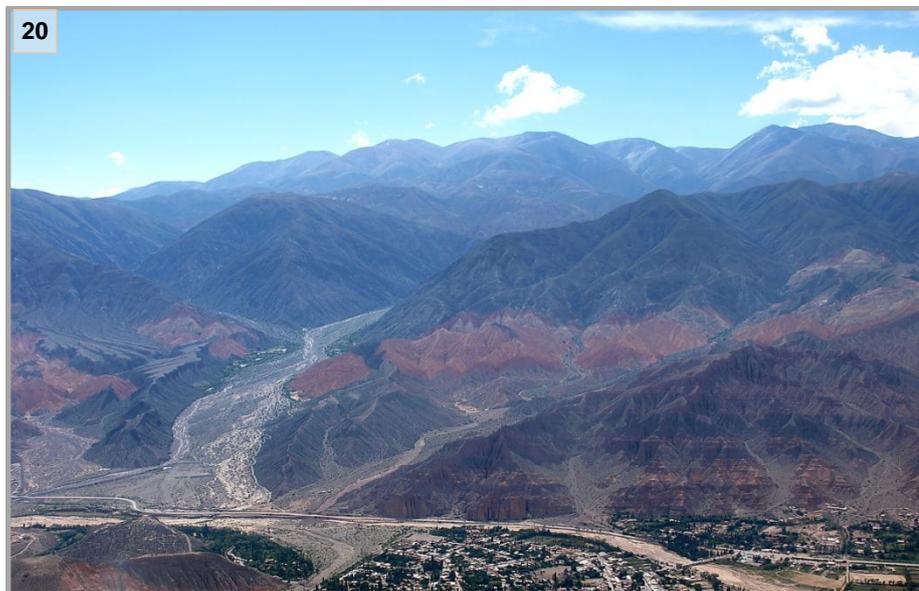
***Lobivia jajoana* Backeb. – BfK 1934/6.**

***Lobivia jajoana* subsp. *jajoana***

**Synonym:** *Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. subsp. *jajoana* (Backeb.) Rausch ex G.D. Rowley – Cact. Succ. J. Gr. Brit. 44(4): 80 (1982).

Jujuy, Sa de Chani (south-west of Purmamarca), Quebrada de Humahuaca (Volcan – Tilcara).

Все разновидности типового подвида произрастают в горах по обоим горным склонам долины Кебрада-де-Умауака (илл. 20) провинции Жужуй (от Волькана до Тилькары) и северной части хребта Сьерра-де-Чани (см. примерный ареал на илл. 21). Некоторые популяции трудно соотносить с какими-либо разновидностями, поскольку в них можно встретить экземпляры с различными признаками. Причём размеры цветка как в природе, так и в культуре в определённой степени зависят от возраста растения и внешних условий (вода, солнце, тепло). Тогда наиболее существенными отличиями в описаниях разновидностей часто оказываются окраска цветков и длина колючек, а эти признаки не всегда позволяют провести чёткие границы ввиду значительной изменчивости растений – по крайней мере, на местности, где нам ни разу не довелось наблюдать цветение. Меньше всего проблем с распознаванием юго-западных популяций (*paucicostata*, *glauca*), однако, как показал Рауш [1], они не являются изолированными и пересекаются с южными популяциями *Lobivia jajoana* var. *elegans*.



**Илл. 20.** Вид на Кебрада-де-Умауака в районе Тилькары с места VG-1014 ближе к вечеру.

**Илл. 21.** Фрагмент карты севера Аргентины. Цифрами обозначены примерные ареалы: 1 – *L. jajoana* subsp. *jajoana*; 2 – *L. jajoana* subsp. *casपालасensis*; 3 – *L. jajoana* subsp. *nidularis*; 4 – *L. jajoana* subsp. *pungens*

***Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *jajoana*.**

**Synonyms:** *Hymenolobivia buiningiana* F.Ritter – Cactus 1980/460.

*Lobivia buiningiana* F.Ritter – Kakteen Suedamerika 2: 461. 1980.

*Lobivia jajoana* f. *buiningiana* (F.Ritter) J.Ullmann – Kaktusy (Brno) 28(1): 10. 1992.

Jujuy, Quebrada de Humahuaca, Volcan – Tilcara.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, от Волькана до Тилькары (илл. 22, 23).

***Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *fleischeriana* Backeb. – BfK 1934/6.**

**Synonym:** *Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. subvar. *fleischeriana* (Backeb.) Rausch – Lobivia 2: 112. 1975.

Jujuy, Quebrada de Humahuaca, Volcan – Tilcara, 2450–3500 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, от Волькана до Тилькары, 2450–3500 м. Чаще встречается разновидность с красными цветками и более длинными радиальными (до 40 мм) и центральными (до 80 мм) колючками (илл. 24, 25).



Илл. 22. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *jajoana* VG-1373.  
Илл. 23. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *jajoana* VG-589



Илл. 24. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *fleischeriana*, Tumbaya, растение из коллекции Вальтера Рауша.  
Илл. 25. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *fleischeriana* VG-1373

*Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *nigrostoma* (Kreuz. & Buining) Backeb. – Die Cact. 3: 1464. 1959.

Synonym: *Lobivia nigrostoma* Kreuz. & Buining – Succulenta (Netherlands) 1: 2. 1950.

Jujuy, Quebrada de Humahuaca, Tilcara, 2600-3600 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, Тилькара, 2600–3600 м. Растения с самыми крупными (до 80 мм диаметром) светло-красными до жёлтых цветками, с фиолетовой до чёрной горловиной; радиальные колючки – до 30 мм, 2-4 центральные – до 60 мм (илл. 26, 27).

*Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *vatteri* (Krainz) Ullmann – Kaktusy (Brno) 26(1): 19. 1990.

Synonyms: *Lobivia vatteri* Krainz – J.SKG. 1947/6. 1947.

*Lobivia vatteri* var. *robusta* Backeb. – Descr. Cact. Nov. 1956/30. 1956.

*Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. subvar. *vatteri* (Krainz) Rausch – Lobivia 2: 112. 1975.

*Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. var. *vatteri* (Krainz) G.D.Rowley – Cact. Succ. J. Gr. Brit. 44(4): 80. 1982.

Jujuy, Quebrada de Humahuaca, Maimara, 3000 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, Маймара, 3000 м. В ареоле 2 центральные колючки 40–80 мм длиной, цветок белый, зев чёрный. С учётом потери белой окраски цветка (см. выше) Вальтер Рауш предлагал включать эти растения в предыдущую разновидность (*nigrostoma*). Однако экземпляры со светлыми, почти белыми цветками с оригинальным (природным) происхождением с трудом, но можно отыскать в Европе (илл. 28, 29). Гораздо легче найти культивар с удивительными по красоте нежно-лиловыми цветками с тёмно-пурпурно-фиолетовой горловиной – *Lobivia jajoana* ‘Anemone’ (илл. 30, 31), очевидно, произведённый на основе *L. jajoana* var. *vatteri*.



Илл. 26. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *nigrostoma* VG-1013.

Илл. 27. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *nigrostoma* VG-1014, Tilcara, Jujuy, 3239 м



Илл. 28, 29. *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *vatteri*? Растения и фото – Eberhard Scholz (Германия). Оба экземпляра получены от Ernst Markus (Австрия), подробнее см. в [5].

Илл. 30, 31. *Lobivia jajoana* ‘Anemone’

*Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *paucicostata* (Rausch) Rausch – Lobivia 85: 73. 1987 [1985-86]

**Synonyms:** *Lobivia glauca* Rausch var. *paucicostata* Rausch – Succulenta (Netherlands) 50(9): 169. 1971.

*Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. subvar. *paucicostata* (Rausch) Rausch – Lobivia 2: 112. 1975.

*Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. var. *paucicostata* (Rausch) Rausch – Lobivia 3: 179. 1977.

*Lobivia glauca* Rausch – Succulenta (Netherlands) 50(9): 168. 1971.

*Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. var. *glauca* (Rausch) G.D.Rowley – Cact. Succ. J. Gr. Brit. 44: 80. 1982.

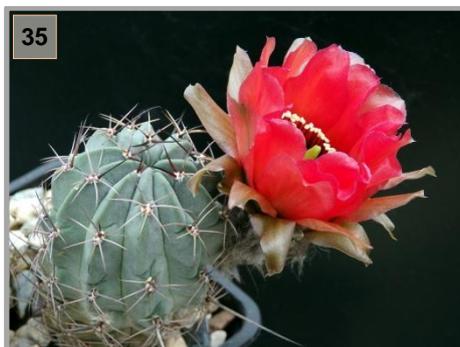
*Lobivia jajoiana* var. *glauca* (Rausch) Ullmann – Kaktusy 28(1): 10. 1992.

*Lobivia miniatinigra* F.Ritter – Kakteen Suedamerika 2: 462 (-463). 1980.

*Lobivia jajoiana* f. *miniatinigra* (F.Ritter) J.Ullmann – Kaktusy (Brno) 28(1): 10. 1992.

Jujuj, Sa de Chani (south-west of Purmamarca), 2500-4200 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, северная часть Сьерра-де-Чани, южнее и западнее Пурмамарки, 2500–4200 м. Уплотненно-шаровидные растения с миниатюрным (30 мм в диаметре) светло-зеленовато-серым стеблем, немногочисленными (7-9) рёбрами<sup>2</sup>, чёрной центральной колючкой до 40 мм и красными цветками до 50 мм диаметром (илл. 32–34). Семена крупнее, чем у типовой разновидности. В эту разновидность включают ещё одну форму с голубоватым стеблем, чаще известную под названием *L. jajoiana* var. *glauca* или просто *L. glauca* (илл. 5, 35, 36).



**Илл. 32.** *Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *paucicostata* VG-1213, Sa de Chani, Jujuj, 4116 м.

**Илл. 33.** *Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *paucicostata* Be-1412.

**Илл. 34.** *Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *paucicostata* из коллекции В. Пауша (Австрия), растению более 30 лет!

**35.** *Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *glauca* EZ-290.

**36.** Сеянцы *Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *glauca* зацветают уже при диаметре 3 см

*Lobivia jajoiana* subsp. *jajoiana* var. *elegans* Rausch – Lobivia 85: 141, 73. 1987 [1985-86 publ. 1987]

Jujuj, Quebrada de Humahuaca, Tumbaya–Tilcara, 2800-3000m.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, Тумбая–Тилькара, 2800-3000 м. Согласно описанию, шаровидный свинцово-серо-зелёный стебель до 60 мм диаметром, 16 рёбер, радиальные колючки до 10 мм длиной, центральная – до 30 мм длиной, все колючки эластичные. Цветок 50 мм диаметром, окраска – от жёлтой до тёмно-красной.

<sup>2</sup> У очень старых экземпляров рёбер больше (илл. 34), что ещё существеннее нивелирует разницу с var. *elegans*.

*Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *aurata* Rausch – *Lobivia* 85: 141, 73. 1987 [1985-86 publ. 1987]

Jujuy, Quebrada de Humahuaca, Punta Corral, 3700 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, Кебрада-де-Умауака, Пунта-Корраль, 3700 м. От предыдущей разновидности отличается меньшим числом рёбер (11), обычно отсутствием центральных колючек и золотисто-жёлтыми цветками (илл. 37).



**Илл. 37.** *Lobivia jajoana* subsp. *jajoana* var. *aurata* из коллекции Вальтера Рауша (Австрия)

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *caspalasensis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.

Basionym: *Lobivia jajoiana* Backeb. var. *caspalasensis* Rausch – *Kakteen* And. Sukk. 28(4): 75. 1977.

Synonym: *Lobivia chrysantha* (Werderm.) Backeb. var. *caspalasensis* (Rausch) G.D.Rowley – *Cact. Succ. J. Gr. Brit.* 44(4): 80 (1982)

Jujuy, east side of Sierra de Zenta, Caspala, 2800-3200 m.

Места произрастания: провинция Жужуй, восточные склоны хребта Сьерра-де-Зенты, окрестности населённого пункта Каспала, 2800–3200 м. Высокий хребет (более 5 тыс. м) является естественным изолирующим барьером для обмена генетической информацией с типовым подвидом (илл. 38). Плоско-шаровидные растения до 70 мм диаметром, обычно без центральных колючек, жёлто-оранжевые цветки 50 мм диаметром с многочисленными лепестками и розовато-пурпурной горловиной (илл. 6, 39–41). Семена мельче, чем у типового подвида.



**Илл. 38.** Дорога в Каспалу пролегает через хребет Сьерра-де-Зента. На высоте более 5 тыс. м кактусов нет вообще. **Илл. 39.** *Lobivia jajoana* subsp. *caspalasensis* VG-619, Caspala, Jujuy, 3021 м.

**Илл. 40.** Вариабельность окраски цветков *Lobivia jajoana* subsp. *caspalasensis* VG-619.

**Илл. 41.** *Lobivia jajoana* subsp. *caspalasensis* VG-1355

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *nidularis* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.

Basionym: *Lobivia jajoana* Backeb. var. *nidularis* Rausch – *Lobivia* 85: 141, 76. 1987 [1985-86 publ. 1987]

Salta, east side of Sierra Santa Victoria, a day by horse north of Iruya, 3000-3300 m.

Места произрастания: провинция Сальта, восточные склоны хребта Сьерра-Санта-Виктории, день пути верхом к северу от Ируи, 3000-3300 м. Геологически (илл. 42) и морфологически отделены от соседних подвидов. Плоско-шаровидный зелёный стебель до 100 мм диаметром с многочисленными (около 22) рёбрами, 10-12 радиальных колючек до 40 мм длиной, 1-3 центральных до 50 мм длиной, все колючки эластичные, переплетающиеся. Красный цветок относительно мелкий – всего 35 мм диаметром.

*Lobivia jajoana* Backeb. subsp. *pungens* (Rausch) Gapon et Schelkunova stat. nov.

Basionym: *Lobivia jajoana* Backeb. var. *pungens* Rausch – *Lobivia* 85: 141, 76. 1987 [1985-86 publ. 1987]

Salta, east side of Sierra Santa Victoria, south of Santa Victoria, 3000-3300 m.

Места произрастания: провинция Сальта, восточные склоны хребта Сьерра-Санта-Виктория, южнее г. Санта-Виктория, 3000-3300 м, самая северная популяция вида. Шаровидный зелёный стебель до 90 мм диаметром, относительно короткие (15 мм) радиальные колючки, 1(-2) центральная – до 60 мм, все колючки игловидные (илл. 43). Красный цветок 50 мм диаметром.



**Илл. 42.** Горы севернее Насарено, провинция Сальта. Боковые отроги хребта Сьерра-Санта-Виктории с высотами до 5 тыс. м являются геологическим барьером между двумя северными подвидами *Lobivia jajoana*.

**Илл. 43.** *Lobivia jajoana* subsp. *pungens* из коллекции Вальтера Рауша (Австрия)

Как можно заметить, в предлагаемой внутривидовой классификации предпочтение отдано таксонам, описанным Раушем. Он больше всех продвинулся в изучении этого вида лобивий, а некоторые популяции кроме него никто не посещал. К сожалению, отсутствие глобальной системы позиционирования во времена его путешествий и неудачное падение Вальтера в ходе последней экспедиции, приковавшее его к инвалидной коляске, не дают возможности исследовать на местности все находки этого незаурядного охотника за кактусами. Для лучшего понимания проблемы, например, вчитайтесь ещё раз в указание места произрастания *Lobivia jajoana* subsp. *nidularis*...

Культура этих кактусов несложная и ничем особенным не отличается от других лобивий. Для отращивания длинных колючек и формирования типичного габитуса они нуждаются в максимальном солнечном освещении, притоке свежего воздуха, достаточном поливе в сезон вегетации и абсолютно сухой и холодной зимовке (2–5°C). Летнее содержание на открытом воздухе с перепадом дневных и ночных температур значительно упрощает уход за этими растениями.

В последние десятилетия особую популярность у растениеводов приобрели так называемые гибридные эхинопсисы, порой имеющие немислимую окраску цветков. Проводились эксперименты по опылению и *Lobivia jajoana* с эхинопсисами. Насколько нам известно, полученным гибридам ни разу не удалось перенять чёрную горловину цветка Лобивии Яйю.

#### Литература

1. Slaba R. 2009. *Lobivia jajoana* Backeb. – vysokohorsky druh severni Argentiny. *Kaktusy XLV*(4): 111-117.
2. Rausch W. 1987. *Lobivia*-85: 73-76.
3. Anderson E. 2001. *The Cactus family*: 273.
4. Hunt D. 2006. *The new cactus lexicon*: 96.
5. Scholz E., Winkler G. 2011. Gibt es *Lobivia vatteri* Krainz? *Echinopseen* 8 (2): 88-III.

Все фото, за исключением 4, 28, 29, – Виктора Гапона. / All photos by Victor Gapon except 4, 28 and 29.

## По отечественными коллекциям: Вячеслав Филиппов

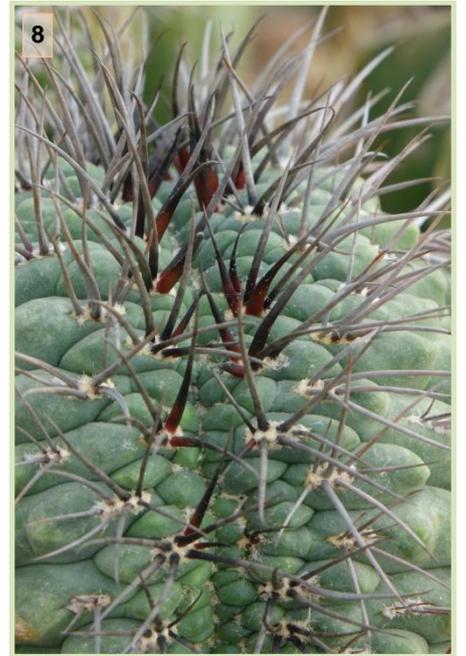
**Вячеслав Филиппов** (Москва), член МКЛК. Впервые заинтересовался кактусами в середине 70-х годов, но серьезное увлечение пришло позднее, в 1990 г.

Десятилетия спустя коллекция обрела устойчивый объем, в ней прослеживаются отдельные предпочтения: гребенчатые формы, столбовидные «волоосатые» цереусы и сильнооколюченные кактусы. Благоклонное отношение к «крупномерам».

Летнее содержание растений – в стеклянной теплице на даче; зимовка – штабелями на балконе с автоматическим поддержанием нужной температуры.



Илл. 1. *Mammillaria luethyi*. Илл. 2. *Obregonia denegrii* fa. *cristata*.  
Илл. 3. *Lobivia ferox*. Илл. 4. *Neoporteria gerosenilis*. Илл. 5. *Buingia purpurea*.



**Илл. 6.** *Strombocactus disciformis* fa. *cristata*. **Илл. 7.** *Aztekium hintonii*. **Илл. 8.** *Gymnocalycium cardenasianum* fa. *cristata*. **Илл. 9.** *Aztekium ritteri* fa. *cristata*. **Илл. 10.** *Brachycalycium tilcarensis*. **Илл. 11.** *Stapelia leendertziae* fa. *cristata*. **Илл. 12.** *Leuchtenbergia principis*. **Илл. 13.** *Lobivia pampana* fa. *cristata*



Илл. 14. *Encephalocarpus strobiliformis*. Илл. 15. *Pediocactus bradyi* SB470. Илл. 16. *Matucana perplexa*.  
 Илл. 17. *Melocactus azureus*. Илл. 18. *Astrophytum asterias* 'Rosa'.  
 Илл. 19. *Eriocactus magnificus*. Илл. 20. *Coryphantha elephantidens*. Илл. 21. *Astrophytum ornatum* v. *virens*

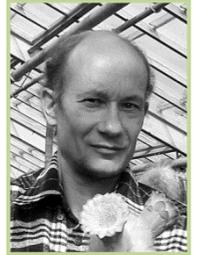


**Илл. 22.** Кристаты. **Илл. 23.** *Cleistocactus strausii*. **Илл. 24.** Общий вид теплицы

## Мини-энциклопедия кактусов и других суккулентов

Георгий Попов (Москва)

### *AUSTROCYLINDROPUNTIA TERES* (Cels ex F.A.C.Weber) Backeb. 1944



**Семейство:** Sactaceae (Кактусовые).

**Родина:** Южная Боливия и центральное Перу.

**Этимология:** Вид назван по форме побегов. «Teres» в переводе с латыни – круглый.

**Описание:** Образует рыхлые куртины до 30 см в поперечнике. Отдельные побеги небольшие, почти круглые, 2-2,5 см диаметром. Окраска побегов от болотно-зелёного до коричневого. Листья небольшие, 8-10 мм в длину и 2 мм диаметром, сохраняются на побегах относительно долго. Ареолы имеют длинные волоски и около 6 коричневатых колючек до 2,5 см длиной. Старые колючки серо-коричневые. Чёткого деления на центральные и радиальные колючки нет. Цветки до 2,5 см диаметром, светло-красные. Рыльце пестика зеленоватое. Плоды круглые, около 2 см диаметром, малиново-красные. Плоды в ареолах имеют длинные (более 2 см) щетинки и единичные колючки. Плодам данной аустроцилиндрупунции свойственна пролиферация (илл. 3), что отличает этот вид, например, от *A. vestita*. Семена соломенно-коричневые, круглые, около 2 мм диаметром. Была найдена в Боливии, в департаменте Ла-Пас. По данным Карела Книже, встречается также и в центральном Перу. Произрастает на высотах 2400–3540 м.

**Культура:** Как многие высокогорные опунциевые, любит полив в прохладный сезон. Зимой при достатке света можно поливать при температуре 5-7°C. Требуется хорошо проницаемый субстрат без органики. Плохо переносит жару – сильно сморщивается вплоть до высыхания. При летнем поливе вытягивается, образуя побеги более 10 см длиной при диаметре около 2 см. В культуре деткуется не обильно, побеги легко отламываются. При старении побеги покрываются коричневыми пятнами. Может поражаться мучнистым червецом и – значительно реже – паутиным клещом. Цветёт в условиях ГБС РАН с конца лета до середины осени.

**На снимках:** *Austrocylandropuntia teres* МК16а из коллекции Г. Попова (илл. 1–3, фото автора) и *Austrocylandropuntia teres* aff. VG-949 в природе (илл. 4, фото В. Гапона).



***ECHINOCEREUS BRANDEGEEI* (J.M.Coult.) K.Schum 1898**

**Семейство:** Cactaceae (Кактусовые).

**Родина:** Мексика, полуостров Нижняя Калифорния (Baja California).

**Этимология:** Вид назван в честь американского ботаника Таунсенда Брэнджи (Townshend\* Brandegee), члена Калифорнийской академии наук, автора монографий в том числе и по флоре Нижней Калифорнии.

**Описание:** Форма роста очень разнообразна – от нескольких побегов до куртин более 2 м в поперечнике и 35 см высотой. Окраска побегов от светло- до тускло-зелёной и даже почти серой. Стебли обычно прямостоячие, но могут полегать у отдельных экземпляров, достигая длины более метра при диаметре около 6 см. Рёбер 8-10, разделены на шестиугольные бугорки. Колючки очень изменчивые, чаще соломенной или серо-коричневой окраски, но молодые могут иметь красноватые оттенки. Радиальных колючек 10-18, игловидные, жёсткие, круглые в сечении. Центральных колючек 4, они заметно длиннее и толще радиальных, крепкие, угловатые, немного сплюснутые, расположены крестообразно. Нижняя колючка может иметь загиб и достигать длины 8 см. Цветки до 7 см длиной и 9 см диаметром, розово-фиолетовые. Горловина цветка более тёмная. Плоды красные, диаметром до 3 см. Произрастает в засушливых регионах на высоте до 440 м над уровнем моря, как на открытых местах, так и среди кустарника. Встречается *Echinocereus brandegeei* на безгумусных почвах и морских отложениях. В популяциях сбор растений запрещён, но угрозу кактусам представляет домашний скот.

**Культура:** В коллекциях этот вид из-за более распространённого, чем в природе, полегания побегов лучше выращивать в плоских. Субстрат по возможности пористый. Летом между поливами желательно делать перерыв, давая просохнуть субстрату. При похолодании лучше от полива воздержаться вовсе. При достаточной вентиляции надо дать как можно большую освещённость. Зимой содержать абсолютно сухо и лучше при температуре не ниже +8°C, хотя растения выдерживают кратковременные заморозки в сухом состоянии. Легко размножается черенками и семенами, но сеянцы, в отличие от взрослых растений, требуют притенения. Может поражаться паутинным клещом и мучнистым червецом.

**Синонимы:**

*Echinocereus sanborgianus* K.Schum. 1898;

*Echinocereus tamillatus* (Engelm. ex J.M. Coult.) Britton & Rose 1922.

**На снимках:** *Echinocereus brandegeei* из коллекции ГБС (илл. 1, 3), фото Г. Попова; ареола *E. brandegeei* крупным планом (илл. 2, растение D. Amerhauser, Австрия), фото В. Гапона.



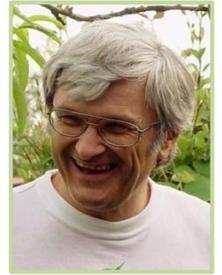
\* В некоторых источниках – Townsend. – Ред.

По следам прошлых публикаций

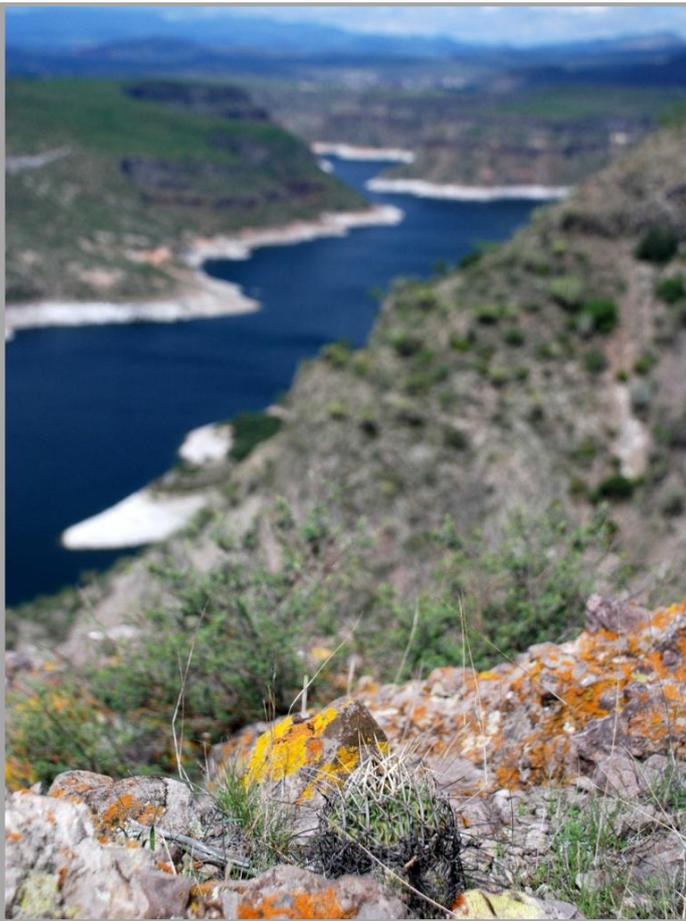
## *Echinofossulocactus sulphureus*: фоторепортаж

Гжегож Матушевский (Польша)

Following the story about *Echinofossulocactus sulphureus* told by Jaroslav Záhora, Pedro Najera Quezada, Jose Luis Flores Flores, Arturo Pascalin Colín and Jan Říha in the previous issue of the "Kaktus-Klub", we bring to your attention a series of photos by Grzegorz Matuszewski from Poland, who visited *E. sulphureus* habitat in 2010 and 2012.



От редакции: в продолжение материала Ярослава Загоры с соавторами об *Echinofossulocactus sulphureus* в природе (см. КК 2017 №2), публикуем серию снимков, присланных давним другом редакции Гжегожем Матушевским из Польши, которому в 2010 и 2012 гг. удалось посетить места произрастания этого кактуса. Фотографии *E. sulphureus* сделаны в окрестностях затопленной долины р. Моктесума, образовавшей водохранилище Симпан (первое фото).





Все фото – Гжегожа Матушевского (Польша). / All photos by Grzegorz Matuszewski (Poland).

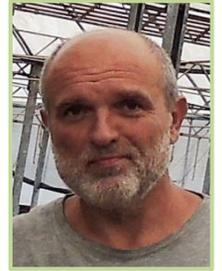
Очаровательные «сульки»

***Sulcorebutia heliosoides***

Виктор Гапон (Краснознаменск)



*Sulcorebutia heliosoides* was published in the German journal “Kakteen und andere Sukkulente” in 2008, the epithet for this species from vicinity of Sopachuy in Bolivian department of Chuquisaca was chosen for its resemblance to *Aylostera heliosa*. Victor Gapon describes his searches for this exceptionally beautiful plant in vicinity of Tarabuquillo, Bolivia and notes that *S. heliosoides* shows certain resemblance not only to *A. heliosa*, but also to *Lobivia famatimensis* var. *jachalensis* from Argentina, 1300 km distant from Tarabuquillo.



Описание *Sulcorebutia heliosoides* было опубликовано в немецком журнале *Kakteen und andere Sukkulente* десять лет назад – в 2008 году. Авторы описания – австрийские исследователи Петер Лехнер и Альфред Дракслер. Типовой экземпляр – из сбора PL 20.395 в окрестностях населённого пункта Сопачуй в боливийском департаменте Чукисака, 2500 м над ур. моря. Видовой эпитет был выбран за сходство растений с *Aylostera heliosa*. Поскольку к последней я всегда был равнодушен, то эта новинка сразу попала в поле моего внимания. И весной следующего года – после визита к Альфреду – в лоджии появился сеянчик этой сулькоробутии из типовой популяции с номером DR-8032.

А уже в ноябре – в ходе первой поездки в Боливию – мы пытались найти растения в природе. Удача, однако, нам не сопутствовала. В горном треугольнике Тарабуко-Суданьес-Сопачуй не нашлось ни одной нормальной стоянки для ночёвки, а палаток у нас не было. Но гораздо обиднее было то, что севернее Сопачуя вдоль дороги можно было насчитать десятки подходящих горок, а поодаль за ними виднелись ещё и ещё... Обшарив в течение дня несколько вершин, мы обнаружили на некоторых из них *Sulcorebutia crispata* (VG-908–914), после чего ретировались восвояси.



Илл. 1. Горная страна в окрестностях Tarabuquillo, Боливия. Вид с места произрастания *S. heliosoides* VG-1581



**Илл. 2.** Ещё один пейзаж окрестностей Tarabucillo. На переднем плане – место VG-1581, 2545 м над ур. моря

Тем не менее, та разведка оказалась очень полезной при планировании следующей экспедиции. После детального изучения всех материалов протолога и многочасовой работы с генштабовской картой департамента Чукисака, нам удалось значительно сузить область поисков. В ноябре 2016 года мы вновь очутились в заданном районе, и через несколько часов заветный объект был обнаружен! При беглом взгляде место казалось нетронутым, растения обитали между относительно крупными валунами на вершине горы, мы видели достаточно много экземпляров в прекрасном состоянии (илл. 3–6). Радость находки, правда, порядком омрачилась по возвращении к машине – там нас поджидали не очень приветливые местные жители. Оказалось, что лопнул водопроводный шланг, который мы переехали по дороге к месту. С нас потребовали 500 боливиано (порядка 4600 руб.) на новый. С учётом опыта предыдущей поездки связываться с полицией совершенно не хотелось, и после непродолжительных переговоров себестоимость найденных растений увеличилась на 300 боливиано...



**Илл. 3, 4.** *S. heliosoides* VG-1581 в естественных условиях



**Илл. 5.** *S. heliosoides* VG-1581 в естественных условиях. **Илл. 6.** Корневая система *S. heliosoides*

Но кактусы того стоили! Уж очень они эффектны – многочисленные короткие белые колючки филигранно укрывают стебель, предохраняя его от излишней инсоляции, столь характерной для большинства тамошних биотопов. При описании этой сулькоревютии действительно напрашиваются ассоциации с *Aylostera heliosa*. Справедливости ради всё же стоит отметить и определённое сходство с *Lobivia famatimensis* (например, см. илл. 7). Занимательно, что если айлостера произрастает относительно недалеко – всего чуть более 220 км на юг, то лобивия на илл. 7 – на расстоянии 1330 км!

В естественных условиях львиное большинство наблюдаемых экземпляров были одиночными, в культуре же *S. heliosoides* обрастают прикорневыми побегами, образуя группы с ярко выраженным материнским растением. Бутоны в большом количестве появляются уже в конце апреля. Интересно, что они коричневатато-красные, а сами цветки жёлтые (илл. 8–11).



**Илл. 7.** Стебель *Lobivia famatimensis* var. *jachalensis* VG-1054, Minas de Gualilani, San Juan, Аргентина, 2555 м.

**Илл. 8.** Один из наиболее эффектных клонов *S. heliosoides* VG-1581 в культуре.

**Илл. 9, 10.** Цветение *S. heliosoides* VG-1581.



Илл. 11. Цветение *S. heliosoides* VG-1581. Илл. 12. Цветущая *S. heliosoides* DR-8032

Содержание *S. heliosoides* не отличается от других представителей рода. Им необходимо хорошее освещение, регулярный полив в период вегетации и постоянный приток свежего воздуха. Зимуют при температуре 5–7°C, с возможным понижением вплоть до 0°C при абсолютно сухом содержании. В сезон вегетации комфортная температура – 20–25°C, летняя жара может угнетать растения вплоть до стагнации. При солнечном местоположении сохраняют эффектный габитус на коротком подвое (*Echinopsis* spp., *Trichocereus* spp.), и при заглублении последнего практически не отличимы от корнесобственных.

**Литература:**

Lechner, P. & Draxler A. 2008. Eine neue Art aus Bolivien - *Sulcorebutia heliosoides* (Cactaceae). KuaS 59(3): 57-63.

Все фото – автора. / All photos by the author.

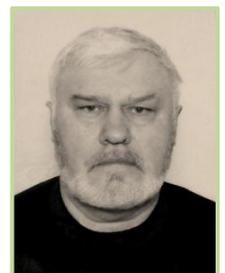
**Вопрос-ответ**



**Симатова Татьяна** (Московская обл.): Перевела свою небольшую коллекцию кактусов на минеральный грунт, хотя, конечно, полностью корневой ком при пересадке не очищала. Но теперь почва в горшках просыхает слишком быстро. Как можно повысить влагоёмкость смеси?

Отвечает **Александр Столяров** (г. Москва)

Проблема увеличения влагоёмкости искусственных грунтов заключается в том, что для обеспечения жизнедеятельности корневой системы растения в таких субстратах должно сохраняться соотношение количества воды и воздуха (приблизительно 1:1 по объёму). В то же время необходимо увеличить время высыхания грунта при воздействии высокой температуры, инсоляции и ветра (в случае открытого содержания растений).



На основании вышесказанного можно определить некоторые правила при составлении горшечной смеси и организации содержания кактусов.

1). При изготовлении субстрата применять только компоненты, имеющие микропористую (капиллярную) структуру (дроблёный кирпич, керамзит, перлит, вермикулит, цеолит, силикагель, вулканиты и т.д.) и отказаться (или ограничить) от непористых (песок, гравий, щебень и т.д.). Количество типов одновременно применяемых компонентов должно быть максимально возможным, так как каждый тип имеет свой период полного высыхания, и их смесь даст более равномерную (медленную) потерю воды субстратом в целом. При подборе компонентов следует не забывать о контроле их кислотности.

2). Размеры компонентов должны исключать образование сплошной капиллярной структуры, в которой нет места воздуху, т. е. размеры гранул компонентов должны быть в пределах 2–6 мм.

3). Желательно исключить пылевидные фракции. Количество глины должно быть не более 5% от объёма. Глину многие добавляют для повышения питательности грунта и сохранения формы почвенного кома при пересадке.

4). Различные органические составляющие желательно использовать в грубых формах. Например, волокнистые фракции торфа, резаную кокосовую копру и т.д. Все эти волокнистые материалы при увлажнении хорошо набухают и долго удерживают воду.

5). После пересадки необходимо мульчирование, т.е. присыпка области корневой шейки непористым, негигроскопичным материалом светлой окраски с толщиной слоя 1–2 см и размерами гранул 4–8 мм. Из минеральных компонентов наиболее подходит мраморная или кварцевая крошка; из полимерных – гранулы «Фторопласт-4». Его преимущества: высокая плотность, высокая гидрофобность, хорошая стойкость к солнечному свету, небольшой удельный вес. С меньшим эффектом можно применять гранулы ПВХ или полипропилен белого цвета. Мульчирование в 3–5 раз увеличивает время высыхания субстрата.

Ещё две рекомендации общего плана. Во-первых, рискованно переводить на новую смесь сразу всю коллекцию. Вначале лучше поработать с небольшой партией, чтобы отрабатывать на ней все возникающие вопросы и проблемы. Во-вторых, надо стараться использовать те материалы, пополнение запасов которых в обозримом будущем не составит труда. Тогда после подбора нужного соотношения не придётся опять экспериментировать при исчерпании какого-либо компонента.



**Алексей Кулаков** (с. Крым Ростовской области): Может, добавить розовый свет сеянцам? Говорят, хорошо зарекомендовал себя???

Отвечает **Сергей Батов** (г. Москва)



Если ответить кратко, то «да, можно». Розовую часть видимого спектра никто никогда не выделял – это всё красные лучи.

Рецепторами (или акцепторами) растений, воспринимающими «видимые» ими лучи, являются пигменты: хлорофиллы, каротины и ксантофиллы, в массе сосредоточенные в пластидах (в незначительном количестве эти пигменты присутствуют в свободном виде в цитоплазме). Максимальную роль в поглощении энергии электромагнитных волн играют хлорофиллы: хлорофилл *a* имеет максимум поглощения при длине волн 420 и 660 нм, хлорофилл *b* – 435 и 643 нм. То есть, казалось бы, для оптимального прохождения фотосинтеза в зелёных тканях растений, в светокультуре должны доминировать волны длиной 643–660 нм (это «красные» волны) и длиной 420–435 нм (это «синие» волны). Причём, в таком красно-синем потоке, доля синей части может составлять 20–30% – в общем-то, это мы видим на примере моделей светодиодных фитоламп, поступающих в розничную продажу.

Однако, как показала практика длительного культивирования молодых сеянцев кактусов только под светодиодными красно-синими фитолампами, растения начинали стагнировать через 6–12 месяцев содержания. В то время как в контрольной группе, содержащейся при естественном освещении, подобной стагнации не наблюдалось (опыты проводились на биологическом факультете UNAM, Мексика).

Конечно, можно говорить о том, что разные виды суккулентных растений по-разному реагируют на содержание при искусственном освещении фитолампами, и какие-то виды растут постоянно, не стагнируя.

Из моего личного опыта могу сказать, что в условиях скудного естественного освещения (что типично при содержании растений в условиях городской застройки), отдельные виды (например, родов *Ariocarpus*, *Leuchtenbergia*, *Digitostigma*, *Obregonia*) успешно растут и цветут при сочетании естественного освещения с красно-синими фитолампами.

Чтобы электросчётчик крутился медленнее, могу посоветовать использование светодиодов вместо обычных ламп. Например, при замене 4 ламп в блоке люминесцентного освещения (8 ламп по 36 Вт) на 2 светодиодных светильника какого-то отклонения (в смысле угнетения) в росте сеянцев я не заметил.

Более подробно физиологические процессы фотосинтеза, его физические и химические реакции рассмотрены в моей книге «Культура кактусов».



**Зинаида Кудрявцева** (г. Люберцы): на какое время нужно замачивать семена в перекиси водорода перед посевом?

Отвечает **Михаил Шейнин** (г. Москва)

Я не проводил каких-то специальных изысканий на этот счёт. И чисто интуитивно выбрал тридцать минут. Но – благодаря склерозу и у меня, и у других знакомых – бывали случаи, когда семена оставались в перекиси на несколько часов вплоть до суток. Так вот, это никак не вредило семенам. Более того, свежевылупившимся сеянцам перекись тоже не вредила. Хотя их я часами не замачивал, но чтобы отмыть от водородслей – купал.

Тут два момента ещё. Первое: очень желательно прикрывать ёмкость с семенами и перекисью от света, особенно если в этой ёмкости предполагается последовательно купать несколько порций. На свету перекись быстро разлагается, и вскоре там будет чистая вода. И второе: надо понимать, что перекись – не панацея, а очень мягкое средство. Многие инфекции она не возьмёт, тут системные средства нужны, или хотя бы сильный контактный фунгицид типа «Максим».

Все вышесказанное касается аптечной 3-процентной перекиси. Если кто-то случайно достанет 30-процентную перекись (пергидроль), то ей можно всё сжечь напрочь.

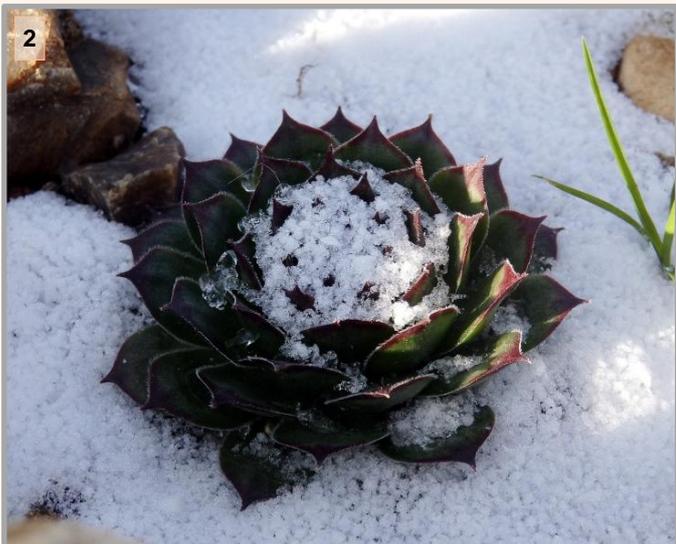


## фотозагадка / Our quiz

В предыдущем выпуске «КК» на стр. 33 в этой рубрике было показано фото одного из культиваров Молодила кровельного под снегом (илл. 1). Загадка оказалась на удивление сложной для наших читателей – из присланных пяти ответов всего два оказались правильными! Таким образом, призы получают **Ольга Печёнкина** и **Инна Кобушкина** (обе – Московская область).

Чтобы наши читатели узнали больше об этих интересных суккулентах семейства Толстянковые, в одном из ближайших номеров «КК» мы планируем рассказать об их выращивании в открытом грунте.

**Наталья Пономарёва** (Московская обл.)

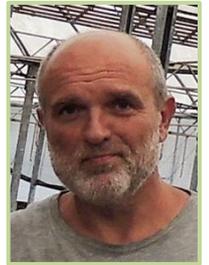


Илл. 1–3. *Sempervivum tectorum* cv. Растения и фото – **Наталья Пономарёва** (Московская область)

## Литопсы с «нервами»

Наталья Щелкунова, Виктор Гапон  
(Краснознаменск)

*Lithops lesliei* is undoubtedly the most widespread species of the genus in nature as well as in cultivation. Plants of this species are most suitable for beginners starting to grow their first mesembs. In comparison with other species plants of *Lithops lesliei* are relatively more tolerant to overwatering, less particular to insufficient light and are among the first to flower. Thanks to the immense variety of their leaves' colouring and intricate markings resembling pictures of nerve tissue in medical papers, a large specialized collection may be formed of *Lithops lesliei* specimens.



*Lithops lesliei* (N.E.Br.) N.E.Br. был найден 110 лет назад – 9 августа 1908 года, и обнаружил его младший сын фотографа Томаса Лесли – большого любителя мезембриантемовых. Вскоре найденное растение было продемонстрировано на заседании биологического общества в Претории. Однако зацвёл этот экземпляр позже, и вид был описан Брауном только в 1912 году. В книге супругов Коул [1] содержится интересная информация о наличии гербарного листа за 1902 год с растением мисс Адамс из Уоррентона, позже отнесённым к этому же виду. Однако никто не распознал в том экземпляре чего-то нового, и та находка осталась незамеченной для учёных.

Хотя это был не первый известный науке литопс, именно данный вид был назначен типовым для рода.

Взрослые растения *Lithops lesliei* – двух- или многоголовые. Пара листьев округлая, в профиль – плоская или слегка выпуклая. На листьях – характерный и легко узнаваемый рисунок из тонких извилистых переплетённых линий-прожилок, которые перемежаются звёздчатыми или округлыми островками (илл. 1, 2). Этот узор очень напоминает изображение нервной ткани из медицинской литературы.



Илл. 1. Фрагмент коллекции *Lithops lesliei*. Илл. 2. *Lithops lesliei* во время линьки

Цветки крупные, чисто жёлтые. Зацветает этот вид в середине сезона (в условиях Подмосковья – обычно сентябрь), семенные коробочки 5-6-камерные. Семена – одни из самых крупных в роде *Lithops*.

Литопс Лесли является наиболее распространённым видом рода. Его ареал охватывает центральную часть Южной Африки (провинции Северо-Капская, Северо-Западная, Гаутенг, Фри-Стейт) и юг Ботсваны – это более 750 км по меридиану. Вследствие обширности ареала и многообразия экотопов растения различных популяций<sup>1</sup> демонстрируют значительную изменчивость.

В настоящее время специалисты выделяют два подвида и пять разновидностей.

<sup>1</sup> В зарубежной литературе о литопсах чаще используют термин «колония».

Для типового подвида рассматривают следующие разновидности.

*L. lesliei* var. *venteri* – один из наиболее узнаваемых и привлекательных таксонов, отличающийся приглушёнными голубовато- или коричневато-серыми полутонами. Имеет характерное «лицо» с рваным рисунком из прожилок и разного размера звёздчатых окошек (илл. 3–5). Для экземпляров с особенно большими окнами иногда используют название *L. lesliei* var. *maraisii* (илл. 6, 7).



Илл. 3, 4. Образцовый «нервный» рисунок на листьях *L. lesliei* var. *venteri* C001.

Илл. 5. *L. lesliei* var. *venteri* из семян Коула, одна из последних находок известного специалиста.

Илл. 6, 7. Вариабельность окраски *L. lesliei* var. *maraisii* из разных популяций

*L. lesliei* var. *hornii* отличается оранжевато-розовато-коричневой окраской листьев с рисунком, похожим на предыдущую разновидность (илл. 8, 9).



Илл. 8, 9. *L. lesliei* var. *hornii* C015

*L. lesliei* var. *mariae* имеет листья цвета кофе с молоком и густой мелкокрапчатый рисунок (илл. 10).

У заметно более миниатюрного *L. lesliei* var. *minor* красивые тёмные красновато-коричневые листья с тёмно-зелёными полупрозрачными прожилками (илл. 11).

*L. lesliei* var. *rubrobrunnea* имеет характерную пурпурно-коричневую винного оттенка окраску листьев с крупным тёмным окном и редкими островками (илл. 12).



**Илл. 10.** *L. lesliei* var. *mariae* C152. **Илл. 11.** *L. lesliei* var. *minor* C006. **Илл. 12.** *L. lesliei* var. *rubrobrunnea* C017

Хорошо известны также несколько локальных форм типового подвида, в названиях которых в каталогах фигурирует местность произрастания или особенности окраски листьев. Например: “Pietersburg form” (со звёздчатым рисунком), “Warrenton form” – с желтовато-коричневыми, “Grey form” – сероватыми листьями (илл. 13–15).



**Илл. 13.** *L. lesliei* “Pietersburg form” C030 из коллекции Я. Гушнер (J. Husner), Чехия.  
**Илл. 14.** *L. lesliei* “Warrenton form” C005. **Илл. 15.** *L. lesliei* “Grey form” C009 из коллекции Я. Гушнер (Чехия)

Растения подвида *L. lesliei* subsp. *burchelli* более мелкие по размеру, с голубовато-серой цвета бетона окраской листьев и густо испещрённым прожилками «лицом» (илл. 16, 16а).



**Илл. 16.** *L. lesliei* subsp. *burchelli* C308. **16а.** *L. lesliei* subsp. *burchelli* C308 заканчивает смену листьев

Культивары этого вида также очень эффектны<sup>2</sup>. Прежде всего это *L. lesliei* 'Albinica', у которого яркие светло-желтовато-зелёные листья и белоснежные перламутровые цветки (илл. 17, 18), и такой же по окраске листьев *L. lesliei* 'Storm's Albinigold', но с золотисто-жёлтыми цветками (илл. 19, 20). Гораздо менее известен *L. lesliei* var. *minor* 'Witblom' с чисто-белыми цветками, которые красиво контрастируют с тёмными коричневыми листьями (илл. 21).



**Илл. 17, 18.** Зелёные листья и белые цветки *L. lesliei* C36A 'Albinica'.

**Илл. 19, 20.** У *L. lesliei* 'Storm's Albinigold' C036B тоже зелёные листья, но жёлтые цветки.

**Илл. 21.** Цветущий *L. lesliei* var. *minor* 'Witblom' C006A

Литопс Лесли с его многочисленными разновидностями, локальными формами и культиварами по праву самый распространённый не только в природе, но и в коллекциях. Не удивительно, что именно литопсы этого вида были первыми даже у таких корифеев аизовых, как Десмонд Коул и Стивен Хаммер. Что вполне объяснимо – это наиболее подходящие растения для новичков, решивших выращивать супер-суккуленты. Они менее других видов страдают от излишнего увлажнения, не столь требовательны к освещённости, зацветают одними из первых. Последнее обстоятельство практически гарантирует их хозяину ежегодное цветение, невзирая на капризную осеннюю погоду. Да и зимой без особых проблем они переносят более тёплые температуры (5–15°C) по сравнению с многими другими видами.

Благодаря разнообразию в рисунке и окраске листьев, растения этого вида можно собирать в отдельную коллекцию десятками, так как трудно найти абсолютно одинаковые экземпляры.

**Литература:**

1. Cole, Desmond & Cole, Naureen. 2005. Lithops - Flowering stones : 214–230.

Все фото – авторов / All photos by the authors.

<sup>2</sup> По происхождению большинство культиваров литопсов являются природными формами, и многие из них даже имеют полевые номера. Потому дискуссия о том, как их называть (форма, подформа или культивар), безусловно, имеет под собой основание. Для растений и семян из современных каталогов авторы статьи предпочитают использовать термин «культивар».

## Разнообразие виггинсий в природе

Наталья Пономарёва (Московская обл.)

Wigginsias were never especially popular in home collections and even now are poorly represented. Perhaps it could be explained by the fact that illustrations in available literature are rather uniform and that differentiation among species of the genus is barely perceptible. Most of the cactophiles are convinced that Wigginsias are relatively large, weakly spined plants with thick cylindrical stems and small pallid yellow flowers.

Natalia Ponomareva from Moscow region visited Uruguay and Brazil in 2015 and 2017 and was amazed at the beauty and diversity of these plants in nature, though she admits that identification of Wigginsias in habitat poses rather a difficult problem. Scarcity of information in literature and different interpretations of each single taxon also contribute to the difficulties of discerning between species. For example, *Wigginsia erinacea* is described by some authors as an imposingly large globose cactus, while others assert that the plant is flattened and not very large. Such controversial opinions may be easily explained as a result of species lumping when several taxa with different descriptions are lumped into one taxon. E. g. Edward Anderson in his work "The Cactus Family" lists fourteen (!) synonyms for *Wigginsia sellowii*. It is only to be expected that the traits of these plants would be different...

The above serves to explain absence of accurate captions for certain illustrations. Photos of Wigginsias below demonstrate their diversity much better than taxa descriptions...



Первая виггинсия (*Cactus erinaceus*) была описана в 1819 г. известнейшим ботаником Адрианом Хавортом – таким образом, это один из наиболее старых из известных науке кактусов с почти двухсотлетней историей. Впрочем, в отдельный род эти растения были выделены лишь в 1850 г., когда князь Сальм-Дик образовал род *Malacocarpus*. Однако впоследствии выяснилось, что род с таким названием уже существовал в другом семействе с 1843 г., а существование двух разных родов с одинаковым названием противоречит правилам ботанической номенклатуры. В результате для кактусов рода *Malacocarpus* в 1964 г. ввели род *Wigginsia*.

В большинстве современных систем семейства Сactaceae виггинсии обычно не рассматривают как самостоятельный род – их включают в роды *Notocactus* или *Parodia*.

В отечественных коллекциях виггинсии никогда не были популярны и сейчас представлены крайне слабо. Возможно, это объясняется довольно однообразными иллюстрациями и едва уловимой дифференциацией видов, упоминаемых в монографии Курта Баккеберга 1959 года [1]. По сформировавшемуся среди кактусистов убеждению, виггинсия – это относительно крупный толсто-цилиндрический не слишком околюченный кактус с мелкими бледновато-жёлтыми цветками.



**Илл. 1.** *Wigginsia sessiliflora* VV-001, Аргентина, пров. Буэнос-Айрес (слева) и *W. tephrocantha* из семян фирмы Нааге (справа). Растения и фото – Владимира Викулова (г. Москва). Если верить Андерсону, то эти растения относятся к одному виду – *Parodia sellowii*. Хант также объединяет их, но под другим названием – *Parodia erinacea*. Если это один таксон, как бы вы его охарактеризовали: внушительных габаритов шарообразный кактус, или же растение уплощенной формы и не очень крупных размеров?

Наверное, поэтому, отправляясь в 2015 году в первый раз по маршруту Уругвай-Бразилия, мы не рассматривали виггинсии в качестве объекта наших поисков. Но, увидев эти растения на местах их произрастания, я была поражена их красотой и разнообразием. Виггинсии «зацепили» настолько, что стали одной из наших тем изучения и коллекционирования.

И вот на этой стадии пришлось серьёзно столкнуться с проблемой их распознавания. В периодике можно отыскать лишь редкие удачные публикации по отдельным видам (например, [2]). Очень жаль, но мне не удалось обнаружить качественных работ, посвящённых роду *Wigginsia* в целом. А определение по отрывочным фотографиям крайне затруднительно. На многих иллюстрациях представлены молодые экземпляры, а то и вовсе сеянцы. Особенно это характерно для материалов, выкладываемых в интернете. Часть представленных растений приводится вообще без названий. Определить кактус из природы, сравнивая его с молодыми, неизвестно в каких условиях выращенными виггинсиями, практически невозможно. Определённую помощь начинающему любителю может оказать монография Дэвида Ханта [3], в которой содержатся семь качественных иллюстраций, в большинстве своём – в естественных условиях. Правда, в этой широко разрекламированной на Западе работе рассматривается всего пять видов виггинсий, да и те – в рамках рода *Parodia*.

Свою лепту в трудности определения порою вносят скудость информации в доступной литературе и неоднозначность толкования отдельных таксонов. Например, *Wigginsia erinacea* одними авторами представляется как внушительных габаритов шарообразный кактус, а другие утверждают, что это же растение – уплощённой формы и не очень крупных размеров. Такое противоречие легко объяснимо – в результате укрупнения таксонов под одним названием объединены несколько виггинсий с разными описаниями. Так, в работе Эдварда Андерсона [4] под названием *Wigginsia sellowii* приводится 14 (!) синонимов, характеристики которых, ожидаемо, не всегда совпадают.

Более взвешенный подход к классификации нашёл отражение в сравнительно недавно опубликованной монографии Жоэля Лодэ [5]. В этом издании виггинсии опять стали самостоятельным родом (кто бы сомневался!), в котором автор выделил 8 видов...

Однако таксономия виггинсий не является темой данной статьи. Столь длительное же вступление понадобилось мне для объяснения отсутствия точных подписей под некоторыми иллюстрациями. А о разнообразии виггинсий лучше судить не по описаниям таксонов, а по фотографиям растений!



**Илл. 2.** *Wigginsia* spec. VG-1601, Santa Catalina, Uruguay, 130 м – практически все виды виггинсий тяготеют к каменным выходам. Если сравнивать описания, то более-менее цилиндрический стебель характерен для *Wigginsia corynoides*. **Илл. 3.** *Wigginsia* spec. (*corynoides*) VG-1417, Minas de Narancio, Uruguay, 96 м. Обратите внимание на красивое коричневое опушение апекса этих виггинсий

**Литература:**

1. Backeberg C. 1959. Die Cactaceae. Band III.
2. Anceschi G. & Magli A. 2012. *Parodia turbinata* (Arechavaleta) Hofacker: a confused taxon. The Cactus Explorer 6: 26-33.
3. Hunt D. 2006. The new cactus lexicon.
4. Anderson E. 2001. The cactus family.
5. Lode J. 2017. Taxonomy of the Cactaceae. Vol. 2.



**Илл. 4, 5.** Два растения с самого юга Уругвая – с места VG-425, Castillo de Piria, 77 м. Два вида или один? Первое из них (илл. 4) – безусловно, относится к тому же таксону, что и растение на илл. 3, т. е. *Wigginsia corynoides*? А второе? *Wigginsia rubricostata*?



**Илл. 6, 7.** *Wigginsia* spec. (*sessiliflora*?) VG-1419, Arroyo Sanchez Grande, Uruguay, 24 м. Для растений этой популяции характерны многочисленные острые рёбра, относительно короткие колючки и мелкие цветки



**Илл. 8, 9.** Найденные нами на севере аргентинской провинции Кордова виггинсии имеют более тёмные цветки (отцветая, они часто становятся оранжевыми) по сравнению с представителями этого вида в Уругвае. На фото – *Wigginsia sessiliflora* VG-1326, Chuna Huasi, Cordoba, Argentina, 880 м



**Илл. 10.** *Wigginsia sessiliflora* VG-1326 – растения этого вида имеют уплощённую надземную часть, что отнюдь не помешало Дэвиду Ханту считать его синонимом *Wigginsia erinacea*. **Илл. 11.** *Wigginsia* спец. (*erinacea*?) VG-1421, Arroyo Don Esteban, Uruguay, 52 м, 5-7 жёстких колючек и довольно крупные цветки



**Илл. 12.** *Wigginsia* спец. (*sellowii*?) VG-1414, Paso Antolin, юго-восток Уругвая, 47 м. Многочисленные светлые колючки огибают стебель. **Илл. 13.** Виггинсии с мощными желтоватыми колючками можно встретить и на самом северо-востоке Уругвая. На фото – *Wigginsia* спец. (*sellowii*?) VG-1647, Асегва, 294 м



**Илл. 14, 15.** *Wigginsia gladiata* VG-1424, Arroyo Valentin Grande, Uruguay, 93 м. При взгляде на кинжальные колючки этих красавиц (илл. 14) кажется, что они обитают в крайне суровых условиях. Между тем по крайней мере с увлажнённой в этой популяции проблем нет (илл. 15)



**Илл. 16, 17.** *Wigginsia* spec. VG-1632, Саçарава до Сул, Brazil, 358 м.  
Растения некрупные, обильно продуцируют боковые побеги – *Wigginsia prolifera*?



**Илл. 18–21.** Виггинсии с места VG-1450, Cerro Branco, Brazil, 399 м.  
Растения на фото 18, 19 – *Wigginsia langsdorffii* var. *longispina*, но экземпляры на илл. 20, 21 заметно отличаются...



**Илл. 22, 23.** *Wigginsia turbinata* VG-1663, Carlos Reyles, Uruguay, 138 м.  
Пожалуй, с определением этих растений проблем меньше всего – их по большей части скрытый в почве плоский стебель имеет крайне слабую околюченность



**Илл. 24.** Совершенно «лысая» *Wigginsia calvescens* RP-1550, Barra do Quaraí, Brazil, 47 м.  
**Илл. 25.** *Wigginsia calvescens* произрастает среди травы и кустарника на очень ограниченной территории на крайнем юго-западе бразильского штата Риу-Гранди-ду-Сул. Илл. 24 и 25 – Rodrigo Pontes (Brazil)



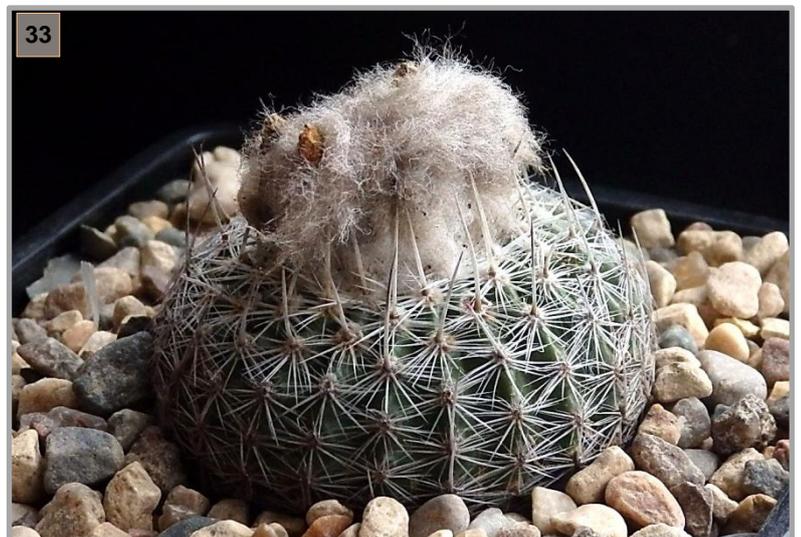
**Илл. 26, 27.** Изредка на местности можно встретить нетипичные для данной популяции (монстрозные) экземпляры: *Wigginsia* spec. (*corynoides*) VG-1417 (илл. 26) и *Wigginsia* spec. (*sessiliflora*?) VG-1419 (илл. 27)



**Илл. 28.** Когда мы увидели молодые растения на этом месте, то решили, что нашли какую-то форму *Notocactus mammulosus*. Однако обильное опушение апекса и цветки на более взрослых экземплярах подсказали, что это виггинсии. На фото – *Wigginsia arechavaletae* VG-422, Piedras de Afilar, Uruguay, 50 м.  
**Илл. 29.** А вот *Wigginsia horstii* VG-1446 (Guaritas, Brazil, 241 м) при первом взгляде показалась пародией. Но откуда могут взяться настоящие (не по Ханту) пародии в Бразилии?!



**Илл. 30, 31.** *Wigginsia horstii* var. *juvenaliformis* VG-1636, Rodeio Velho, Brazil, 285 м. Младшая сестричка предыдущего таксона. Произрастают практически на голых камнях, зачастую – на вершинах столовых гор



**Илл. 32, 33.** При грамотной агротехнике виггинсии в культуре обычно выглядят краше своих диких собратьев. В отсутствие дождя и ветра они наращивают целые «шапки» пуха! На фото – *Wigginsia horstii* VG-1446 (илл. 32) и *Wigginsia horstii* var. *juvenaliformis* VG-1636 (илл. 33)

## *Thelocactus bicolor* в Мексике

### Часть 2. Штат Коауила

**Властимил Лукеш**

**Мария Лукешова (Чехия)**

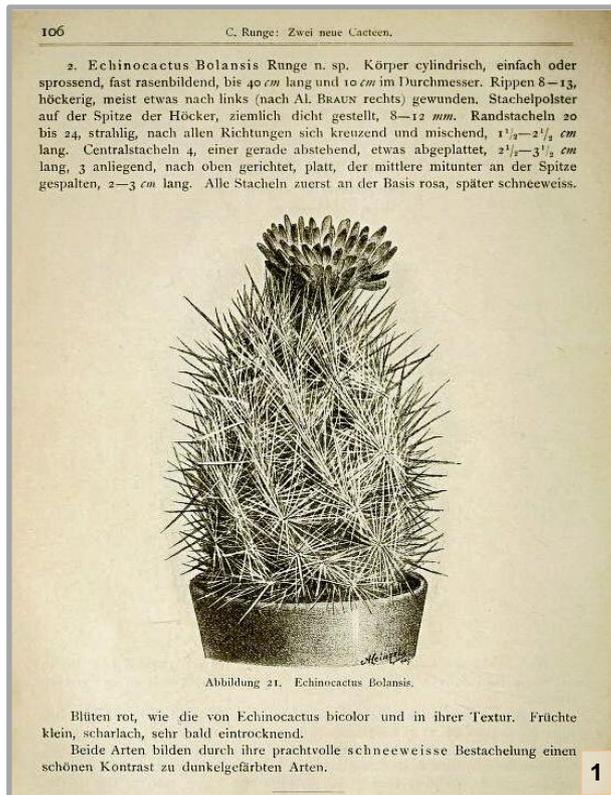


Vlastimil Lukeš & Maria Lukešová from Czechia on their frequent visits to Mexico had been paying special attention to the plants from their favourite genus *Thelocactus* thus accumulating a huge volume of information. We bring to your attention the second part of their three instalments on *Thelocactus bicolor* in Mexico. The original of the article first appeared in a specialised C&S newsletter [I. N. CACT.CZ](http://I.N.CACT.CZ). This unabridged translation is published by courteous permission of I.N.CACT.CZ editor Pavel Pavlíček. All photos by the authors.

P.S. Editorial board deeply regrets to inform you that Mr. Vlastimil Lukeš passed away in November 2017.



Приступая ко второй части нашего повествования, мы можем сказать, что именно в штате Коауила, точнее, в его южной половине число и изменчивость *T. bicolor* особенно велики. Здесь мы найдем популяции растений необыкновенного внешнего вида и необычайной красоты.



Встречается здесь, прежде всего, общепризнанный *T. bicolor* ssp. *bolaensis* (Runge) Dowel, который, согласно первоначальному описанию, имеет белоснежные колючки и одиночный либо деткуюющийся вплоть до образования дернин стебель. Место произрастания таких белоколючковых «биколоров» с кустообразным ростом ограничивается западным краем Сьерра-де-Паррас. Самое известное место называется Серро-Бола и, скорее всего, является типовым местом произрастания первоначального *Echinocactus bolansis* Runge (1889).

Чисто белые растения также встречаются недалеко от перекрестка возле Ла-Кучильи и в районе, называемом Сьерра-Савалета – на западном краю Сьерра-де-Паррас, или на северном краю лагуны Вьеска. Уже недалеко от тех мест встречаются «биколоры» почти исключительно одиночные, с цветными более или менее жёлто-красными колючками, которые иногда также классифицируются как ssp. *bolaensis*. Например, мы можем назвать популяцию у Сан-Рафаэля, расположенную примерно в 30 км к востоку от Серро-Бола, на северной стороне Сьерра-де-Паррас. В этой публикации такие «цветные» растения мы будем называть *T. bicolor* “*bolaensis*”.



Илл. 1. Первоначальное описание *Echinocactus bolansis* Runge, *Gartenflora* 38, s. 106 (1886).  
Илл. 2, 3. *T. bicolor* ssp. *bolaensis*, Cerro Bola, Коах., октябрь 2003 (илл. 2) и февраль 2015 (илл. 3)



**Илл. 4.** *T. bicolor* ssp. *bolaensis*, La Cuchilla, Coah., октябрь 2003. **Илл. 5.** *T. bicolor* ssp. *bolaensis*, Sierra Zavaleta, Coah., февраль 2015. **Илл. 6.** *T. bicolor* ssp. *bolaensis*, Sierra Zavaleta, Coah., февраль 2015 (длина пинцета около 12 см). **Илл. 7, 8.** *T. bicolor* "bolaensis", San Rafael, Coah., октябрь 2003

Похожие растения, однако, также встречаются и на южных окраинах Сьерра-де-Паррас, и, соответственно, на северных границах лагуны Вьеска (например, возле Эль-Ампаро и Танке-Менчака, а также в окрестностях города Паррас.



**Илл. 9.** *T. bicolor* "bolaensis", Viesca, южнее El Amparo, февраль 2015. **Илл. 10.** *T. bicolor* "bolaensis", El Amparo, Coah., февраль 2015. **Илл. 11.** *T. bicolor* "bolaensis", исключительно крупный и старый экземпляр (диаметр стебля около 12 см), Tanque Menchaca, Coah., октябрь 2013. **Илл. 12.** *T. bicolor* "bolaensis", одиночный белый экземпляр, Tanque Menchaca, Coah., октябрь 2013. **Илл. 13, 14.** *T. bicolor* "bolaensis", Parras, Coah., март 2012

К *ssp. bolaensis* некоторые специалисты относят и другие «цветные» растения *T. bicolor*, встречающиеся примерно в 120 км по прямой на север от Серро-Бола, на известном месте произрастания у Эль-Ундидо.



Илл. 15, 16. *T. bicolor* “*bolaensis*”, El Hundido, Coah., октябрь 2003 (илл. 15) и февраль 2015 (илл. 16)

В штате Коауила встречаются растения, которые довольно значительно отличаются от *ssp. bolaensis*. Но если мы будем искать какую-то границу между *ssp. bolaensis* и *ssp. bicolor*, то поймём, что это – задача трудновыполнимая (всё равно что попытаться засунуть рассерженную кошку в маленькую коробку). Интересные и морфологически разнообразные популяции встречаются, например, в окрестностях известного горного массива Сьерра-дель-Пайла. Тогда как на севере (Лас-Колорадас, Ла-Муралья) и на востоке (Кадильо) от Пайлы мы находим растения, которые правильнее было бы назвать «*bolaensis*» или типичным «биколором», в западном направлении, севернее деревни Нуэво-Юкатан встречается довольно экстремальная с густыми жёлтыми колючками форма, называемая *T. bicolor* “*wagnerianus*”. Очень похожие, но более ярко окрашенные растения также встречаются на южной подошве Пайлы (у Иполито).



Илл.17, 18. *T. bicolor*, Rancho San Antonio, восточные Las Coloradas, Coah., май 2004.  
Илл. 19. *T. bicolor*, La Muralla, Coah., октябрь 2003. Илл. 20. *T. bicolor*, Cadillo, Coah., октябрь 2003.  
Илл. 21. *T. bicolor* “*wagnerianus*”, севернее Nuevo Yucatán, Coah., октябрь 2003



**Илл. 22.** *T. bicolor* "wagnerianus", севернее Nuevo Yucatán, Coah., февраль 2015.

**Илл. 23.** *T. bicolor* "wagnerianus", очень старый экземпляр, Hipólito, Coah., июнь 2004.

**Илл. 24.** *T. bicolor* "wagnerianus", замечательное растение с красными колючками, Hipólito, Coah., июнь 2004

Однако совсем «рядом» (поворот на Иполито, Эстасьон-Марте) снова растут типичные «биколоры», похожие на те, что встречаются у План-де-Аяла, Хенераль-Сепеда и Сан-Мартин-де-лас-Вакас.



**Илл. 25.** *T. bicolor*, отворот на Hipólito, Coah., октябрь 2003. **Илл. 26.** *T. bicolor*, севернее Estación Marte, Coah., октябрь 2003. **Илл. 27.** *T. bicolor*, El Pilar, Coah., февраль 2015. **Илл. 28, 29.** *T. bicolor*, Plan de Ayala, Coah., октябрь 2013 (илл. 28) и февраль 2015 (илл. 29). **Илл. 30.** *T. bicolor*, General Cepeda, Coah., февраль 2015.

**Илл. 31, 32.** *T. bicolor*, отворот на San Martin de las Vacas, Coah., июнь 2004 (илл. 31) и март 2012 (илл. 32)

Очень похожие растения мы нашли также на самом восточном из мест, где мы побывали, – у поселка Паредон, недалеко от границы штата Нуэво-Леон.



Илл. 33, 34. *T. bicolor*, Paredón, Coah., февраль 2015

Под конец этого краткого обзора мест произрастания *T. bicolor* в штате Коауила мы оставили два самых северных: Кастаньос и Сан-Хуан-де-Бокильяс. И там, и там встречаются очень любопытные и сильно отличающиеся популяции, которые нас весьма заинтересовали. Около города Кастаньос (северо-западная окраина Сьерра-Ла-Глория) мы обнаружили «биколоры» в виде небольших тонких столбиков с 13 рёбрами, растущие в сообществе с *Echinomastus mariposensis*. У них красивые цветные колючки, причём у большинства центральные колючки отсутствуют. По-видимому, именно эти растения были приведены Вебером (*Dict. Hort. Bois* 465. 1896) среди разновидностей *Echinocactus bicolor* как *E. castaniensis* Hort., но которые не были надлежащим образом описаны. «Биколор» из Кастаньос был описан столетием позже как *T. bicolor* ssp. *zwakii* Chvostek et Halda (*Acta Musei Richnoviensis* 7(1):38(2000)). В литературе можно также встретиться с обозначением *T. bicolor* “sp. Monclova” (Matuszewski: *Thelocactus*, 2011).

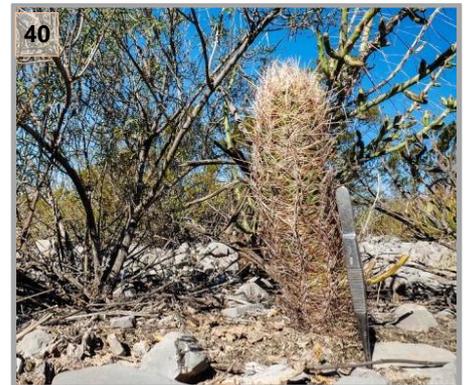


Илл. 35–37. *T. bicolor* “*zwakii*”, Castaños, Coah., 3 апреля 2012.  
На илл. 37 – старое, частично лежащее растение

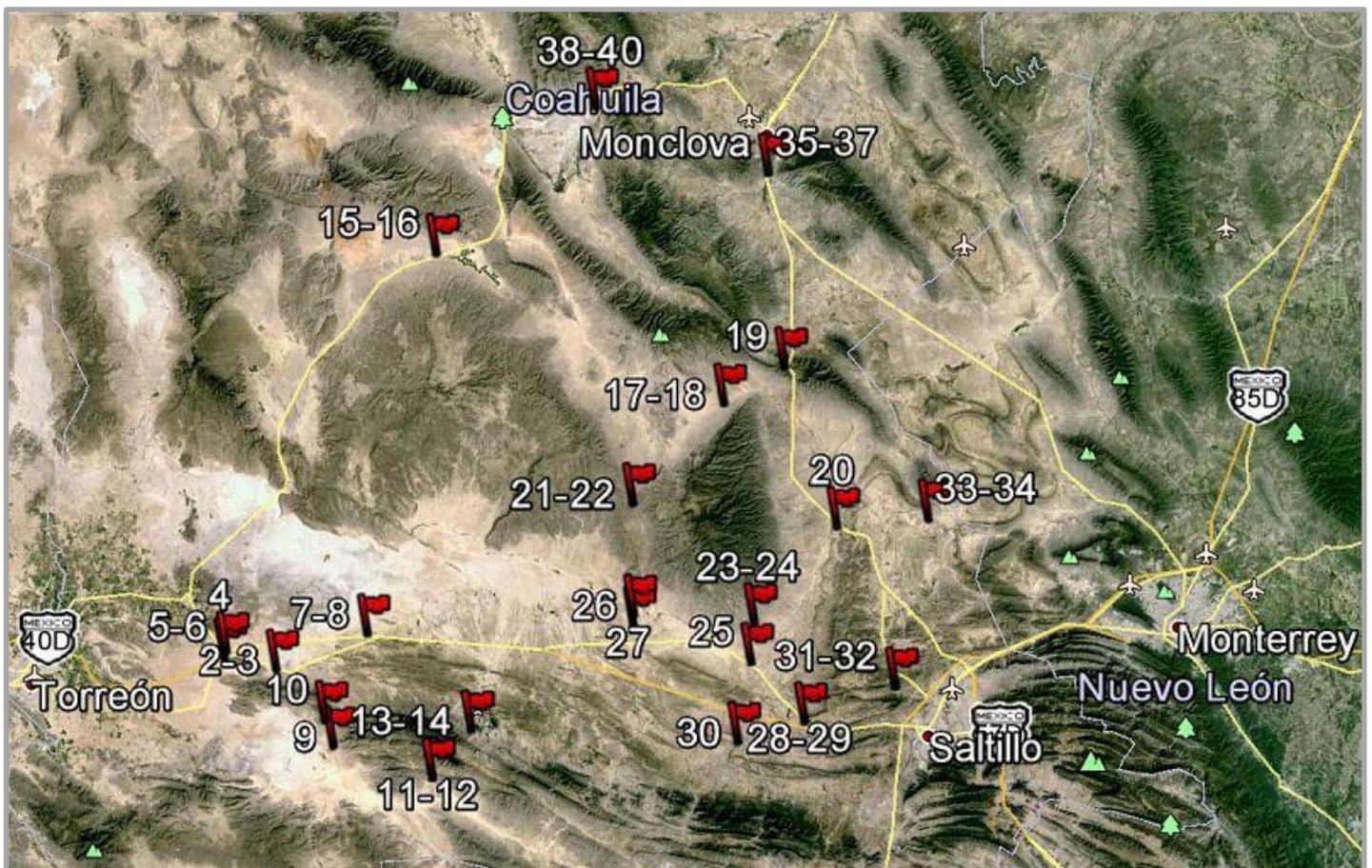
Около 50 км на северо-запад по прямой от Кастаньос, в северной оконечности Сьерра-Ла-Пурисима и немного южнее деревни Сан-Хуан-де-Бокильяс мы посетили место произрастания *Astrophytum capricorne* ssp. *sanjuanense* P. Pavlíček. Там мы совершенно неожиданно обнаружили новые очень красивые и характерные «биколоры». Они были несколько крупнее, чем растения у Кастаньос, но их габитус был довольно легко отличим и узнаваем.

После просмотра опубликованных здесь фотографий «биколоров» из небольшого лишь числа мест произрастания, которые мы посетили в штате Коауила, нам, видимо, придётся смириться с тем, что современных таксономических методов внутривидовой классификации *T. bicolor* недостаточно, и

нужно ждать, что принесет в этом направлении молекулярная генетика. Однако как кактусоводам нам остаётся только радоваться тому, что природа дарит нам столь большое разнообразие, и что каждое следующее место произрастания представляет нам *T. bicolor* в чуть иной форме. Есть о чем подумать и что обсудить с друзьями!



**Илл. 38, 39.** *T. bicolor*, San Juan de Voquillas, Coah., апрель 2015. **Илл. 40.** *T. bicolor*, более старое растение со светлыми колючками (длина пинцета около 12 см), San Juan de Voquillas, Coah., февраль 2015



**Илл. 41.** Места произрастания перечисленных в тексте растений *T. bicolor* и *T. bicolor* ssp. *bolaensis* в штате Коауила (номера на карте соответствуют номерам фотографий)

Все фото – авторов. Перевод с чешского – Владимира Боксера (Израиль). Публикуется с разрешения издателя I.N.CACT.CZ Павела Павличека (Чехия).

Окончание в следующем номере: «*Thelocactus bicolor* в Мексике. Часть 3. Штаты Нуэво-Леон, Тамаулипас, Сан-Луис-Потоси и Сакатекас».

От редакции: С сожалением мы узнали, что в ноябре 2017 года Властимила Лукеша не стало. Выражаем соболезнование его супруге, по словам которой «он ушёл на кактусарские небеса...».

## Новые аустрокактусы

Элизабет и Норберт Сарнес  
(Германия)



К наступлению нового тысячелетия количество видов в роде Аустрокактус было относительно небольшим. Первый таксон этого рода известен с 1863 г. как *Cereus bertinii* (сейчас – *Austrocactus bertinii*), а в 1963 г. Фридрих Риттер описал последний вид – *Austrocactus hibernus*. За сто лет были опубликованы только следующие виды: *Austrocactus coxii*, *A. dusenii*, *A. gracilis*, *A. intertextus*, *A. patagonicus*, *A. philippii* и *A. spiniflorus*. При этом *A. dusenii* и *patagonicus* являются синонимами *A. bertinii*, *A. gracilis* – синонимом *A. coxii*, *A. intertextus* – незаконное название, а *A. spiniflorus* – вообще не аустрокактус, по нашему убеждению.

Между тем появились описания нескольких новых видов аустрокактусов, которые мы бы и хотели представить в данной статье. Эти растения не являются новыми находками, они были известны как некоторым ботаникам, так и кактусоводам-любителям. Тем не менее, все они проигнорировали эти кактусы в качестве самостоятельных таксонов.

Мы будем представлять новые виды в том порядке, в котором они были опубликованы. Итак, первый из них – *Austrocactus ferrarii*.

Точно не известно, кто первым нашёл эти растения. Кастельянос и Лелонг упоминали о них уже в 1938 г. – как об аустрокактусах, до вида не определённых. Позднее (в 1959 г.) Баккеберг усомнился в существовании аустрокактусов так далеко на севере и предположил, что эти растения, вероятно, принадлежат к роду *Pyrrhocactus*.

В ходе встречи «Любителей южных опунций» в 2007 г. мы узнали о некоем “*Austrocactus patagonicus*”, обнаруженном к северу от Мендосы. Мы решили поискать это растение в очередную нашу поездку в Аргентину в том же году. Сведения о месте находки у нас были довольно скудные, тем не менее, после довольно продолжительных поисков мы наконец-то нашли несколько крохотных аустрокактусов в расщелинах скал. Мы были совершенно уверены в том, что это неописанный ещё вид. Связавшись с Роберто Кислингом, мы показали ему находку, и он тоже уверился в том, что растение необходимо обнародовать. Так в 2012 г. мы описали находку вместе с Роберто Кислингом. В память о его друге Омаре Феррари, умершем незадолго до этого, мы назвали растение *Austrocactus ferrarii*. Это самый северный из известных видов рода. Растения образуют небольшие группы и обитают в расщелинах сланцевых пород на высоте 2700 м и выше. Кроме мелких размеров, наиболее важной характеристикой найденных растений являются их неряшливо расположенные колючки и мелкие колокольчатые цветки, которые открываются только один раз около полудня. Область распространения – Сьерра-де-Тонталь к северу от Успальяты в провинции Мендоса. Этот вид довольно труден в корнесобственной культуре, однако привитые растения сохраняют естественный облик и довольно охотно цветут.



1. Растущий среди камней *Austrocactus ferrarii* / *Austrocactus ferrarii* in habitat growing between the stones.
2. Цветёт привитое растение *Austrocactus ferrarii* SAR 2153 из нашей коллекции / Grafted plant of *Austrocactus ferrarii* SAR 2153 flowering in our collection.
3. Только на ярком солнце цветок открывается полностью / Only at full sun the flower opens completely

В августе 2014 г. Ингрид Шауб и Рикардо Кайм опубликовали первоописание *Austrocactus colloncurensis*. Они отметили, что растения из департамента Кольон-Кура в провинции Неукен отличаются от *Austrocactus coxii*. У обоих видов много сходства, но цветки отличаются.

*A. colloncurensis* растут в каменистых местах, образуя, в основном, группы, иногда даже свисают со скал. Тонкие побеги нередко образуют придаточные корни. Центральных колючек 4–7, они коричневые или иногда красно-коричневые, иглоподобные. Цветок лимонно-жёлтый изнутри и бежево-розовый снаружи. Рыльце от фиолетового до винно-красного. У *A. coxii* цветки всегда с бледно-жёлтым рыльцем и блестящими жёлтыми лепестками, частично с коричневатой до красноватой окантовкой.

Область распространения – департамент Кольон-Кура в провинции Неукен, на восточной стороне реки Кольон-Кура. *A. coxii* произрастает на другой стороне реки, ближе к подножью Анд. Типовое место – у реки, но позже мы нашли ещё популяции на плоских возвышенностях в отдалении от реки.



4. *Austrocactus colloncurensis* SAR 10242 на плоскогорье вдали от реки, с почти открытыми цветками / *Austrocactus colloncurensis* SAR 10242 on the plateau away from the river with nearly open flowers.

5. Типичная окраска цветка *Austrocactus colloncurensis* SAR 9521 – светло-жёлтая. На фото – растение неподалёку от реки Кольон-Кура / The typical flower colour of *Austrocactus colloncurensis* SAR 9521 is light yellow – here a plant close to the river Collón Curá.

6. У некоторых растений цветки более розовые – такие мы находили на том же месте, что и жёлто-цветковые экземпляры / Some plants have more rose tinted flowers. We found it at the same location as the yellow coloured one.

Ещё один вид – *Austrocactus longicarpus* – был описан авторами этой статьи всего лишь два месяца спустя, в октябре 2014 г. Найденный таксон тоже из провинции Неукен. Мы буквально споткнулись об эти растения 30 декабря 2007 г., когда фотографировали пейзаж к востоку от Сапалы. Тогда растения были уже без цветков, только с плодами, и мы не смогли определить их. Эти кактусы попадались ранее и другим путешественникам, и предварительно были названы «*Austrocactus gracilis*». Позже мы обнаружили ещё несколько популяций с очень похожими растениями и обратили внимание на чрезвычайно тонкие плоды этих аустрокактусов. И только позднее, когда нам удалось сравнить цветки, плоды и семена у растений из данных популяций, мы убедились в том, что перед нами – новый таксон.

У *Austrocactus longicarpus* – короткие цилиндрические стебли, которые ветвятся от основания и образуют небольшие группы. Побеги более-менее прямостоячие. Колючки мощные и жёсткие, цвета мёда, вначале – красные до чёрного, у основания обычно светлее, иногда крючковидные. Цветки удлинённо-воронковидные, в основном розовые, но позже мы нашли изолированную популяцию с бледно-жёлтыми цветками. Рыльце всегда бледно-жёлтое. Плоды длинные, цилиндрические и при созревании вскрываются по вертикали. Область распространения *A. longicarpus* – к северу, западу и югу от Сапалы, также есть изолированная популяция к северу от вулкана Тромэн.

В 2015 г. мы опубликовали *Austrocactus subandinus*. Этот вид распространён только в провинции Мендоса и соседствует с *A. hibernus* и *A. bertinii*. Мы знаем, что многие путешественники – любители кактусов – видели этот аустрокактус, исследуя окрестности небольшого города Маларгуэ, и некоторые из них, в том числе и специалисты, принимали его за *A. hibernus*. Однако последний произрастает в Андах примерно на несколько сотен метров выше. Кто-то принимал эти кактусы за жёлто-цветковый «*Austrocactus patagonicus*» либо за северную форму *A. coxii*. Поблизости от Маларгуэ мы нашли несколько разрозненных популяций, все они росли на известняковых скалах на высоте от 1900 до 2500 м.

*Austrocactus subandinus* образует многоголовые группы из коротких цилиндрических стеблей с голыми ареолами и без придаточных корней. Самые крепкие колючки имеют значительное опушение, они жёсткие, самая длинная всегда изогнута к макушке. Молодые колючки от жёлтого до красновато-чёрного. Цветки воронковидные, блестящие, жёлтые с более тёмным краем, доли рыльца желтоватые до зеленоватого. Плоды сухие. Для сравнения – цветки у *A. hibernus* медно-оранжевые, а плоды – сочные. У *A. coxii* ареолы опушённые, а побеги развивают придаточные корни. Побеги *A. bertinii* – прямостоячие, цветки – бледно-розовые. Область распространения *A. subandinus* – к северо-западу и югу от Маларгуэ в провинции Мендоса.



7. *Austrocactus longicarpus* SAR 10332 к востоку от Сапалы с типичными розовыми цветками / *Austrocactus longicarpus* SAR 10332 west of Zapala with typical pink flowers

8. У цветущего экземпляра *Austrocactus longicarpus* SAR 3752 из нашей коллекции тонкая цветочная трубка, характерная для этого вида / This flowering plant of *Austrocactus longicarpus* SAR 3752 in our collection shows the typical slender flower tube of this species.

9. Эпитет «longicarpus» говорит о характерных удлинённых плодах / The epithet “longicarpus” refers to the characteristic elongated fruits.

10. В изолированной популяции к северу от вулкана Тромен растения *A. longicarpus* имеют не розовые, а светло-жёлтые цветки / The *A. longicarpus* of the isolated population in the north of the volcano Tromen have light yellow instead of pink flowers.



11. *Austrocactus subandinus* SAR 3602 впервые мы увидели у Куэста-Чиуидо. Они растут на известняковых скалах. / At the Cuesta Chihuido we saw *Austrocactus subandinus* SAR 3602 for the first time. They grow in limestone rocks.

12. Этот красивый экземпляр *Austrocactus subandinus* SAR 10531 мы нашли к юго-востоку от Маларгуэ, близко к типовому месту. / This beautiful plant of *Austrocactus subandinus* SAR 10531 grows in the southwest of Malargüe close to the type location.

Наконец, самое свежее название в роде – *Austrocactus pauxillus*, опубликованный в июне 2016 г. Открытие или, вернее сказать, повторное открытие этого аустрокактуса являет собой удивительную историю. В Мендосе нам как-то случилось увидеть любопытный гербарный экземпляр, зарегистрированный под названием *Austrocactus* sp., из информации – только расплывчатое указание места произрастания. Вернувшись домой, мы попытались отыскать это место, пользуясь старыми картами и сервисом Google Earth. Однако при записи координат мы ошиблись в десятичных минутах, и с этими неверными данными в 2014 г. попытались отыскать нужное место – что оказалось трудным предприятием, ибо никаких дорог к нему не вело. Так что нам пришлось оставить автомобиль и пройти пешком изрядное расстояние. Представьте наше разочарование, когда мы добрались до точки и нашли там только представителей *Maihueiopsis* и *Maihueia*! Тем не менее, мы были уверены, что находимся на правильном месте. Под конец, когда уже были готовы сдать, мы обнаружили чрезвычайно мелкие растения с плодами, прятаясь среди обломков лавовых пород. Вернувшись домой, посеяли семена и привили сеянцы. Со своими пектинатно расположенными колючками найденные растения гораздо больше походили на медиолобии, чем на аустрокактусы! Мы повторно посетили это место в ноябре 2014 г., но, к нашему разочарованию, цветков не обнаружили. Правда, благодаря влиянию Эль-Ниньо, нам удалось застать цветение в декабре 2015 г. После чего можно было описывать новый вид!

*Austrocactus pauxillus* – сильно деткующийся кактус с почти шаровидными мелкими побегами и редьковидным корнем. Большая часть колючек прижата к стеблю, они пектинатно расположены. Центральные колючки отчётливо выражены и прямые только в молодых ареолах, позже они прилегают к стеблю, две из них изгибаются по бокам, а самая длинная изогнута вниз. Длина колючек чрезвычайно изменчива. Цветки воронковидные, при диаметре 4 см они довольно велики по сравнению со стеблем. Лепестки пастельно-жёлтые, бледно-красноватые ближе к вершинам. Рыльце кремовое, до бледно-жёлтого. Плоды шаровидные, по размеру и форме почти такие же, как у черники, и содержат всего лишь несколько семян. К счастью, семена этого вида довольно легко прорастают, а сеянцы хорошо растут на собственных корнях. Область распространения этого симпатичного мелкого аустрокактуса – к востоку от вулкана Домуйо, на границе провинций Мендоса и Неукен, на высоте от 2350 до 2500 м.

Перечисленные выше аустрокактусы явно не будут последними из описанных. За прошедшие годы с появлением новых хороших дорог путешествовать в Патагонии стало легче, так что можно отправлять

экспедиции в недоступные ранее районы. К тому же интерес к этому роду значительно вырос. В Патагонии есть ещё много чего, что посмотреть!



13. Крохотные растения *Austrocactus pauxillus* отыскать нелегко. Без цветков они выглядят почти как медиолобии. / It is not easy to find the tiny plants of *Austrocactus pauxillus*. They look almost like *Mediobolivias* when they are not flowering.

14. Цветущие *Austrocactus pauxillus* в природе. Обычно они зацветают ранней весной / *Austrocactus pauxillus* in habitat. Usually they flower in early spring.

**Литература:**

1. Backeberg, C. (1959): Die Cactaceae. Handbuch der Kakteenkunde 3: Cereoideae (Austrocactinae). – G. Fischer, Jena.
2. Castellanos, A. & Lelong, H. V. (1938): Los Generos de las Cactáceas Argentinas – Anales Mus. Arg. Ci. Nat Buenos Aires, 39: 403-406 & Lam. VI, 1-4
3. Cels, F. (1863): Note sur le *Cereus bertini*. – Hort. Franc., Ser. 2, 5: 251-252.
4. Ritter, F. (1963): *Austrocactus hibernus* Ritter spec. nov. – Suk.-kunde 7/8: 34-36.
5. Sarnes, E., Sarnes, N. & Kiesling, R. (2012): *Austrocactus ferrarii* (Cactaceae) – der nördlichste Vertreter der Gattung *Austrocactus* - Kakt. and. Sukk. 63: 327-333
6. Sarnes, E. & Sarnes, N. (2014): Anmerkungen zu *Austrocactus coxii* und Neubeschreibung des *Austrocactus longicarpus* – Kakt. and. Sukk. 65: 253-261
7. Sarnes, E. & Sarnes, N. (2015): *Austrocactus subandinus* – eine neue Art aus Mendoza (Argentinien) - Kakt. and. Sukk. 66: 171-177
8. Schaub, I. & Keim, R. (2014): Eine neue Art aus Argentinien – *Austrocactus colloncurensis* (Cactaceae) – Kakt. and. Sukk. 65: 211-216

Все фотографии – авторов. Перевод с английского – Ларисы Зайцевой (Челябинск).

## The new Austrocacti

Elisabeth & Norbert Sarnes  
(Germany)

When this millennium started the number of *Austrocactus* species was quite limited. The first taxon of the genus had been described in 1863 as *Cereus bertinii*, now *Austrocactus bertinii*, and in 1963 Friedrich Ritter had described the last one: *Austrocactus hibernus*. In the course of one hundred years only the following species were newly described: *Austrocactus coxii*, *A. dusenii*, *A. gracilis*, *A. intertextus*, *A. patagonicus*, *A. philippii* and *A. spiniflorus*. *A. dusenii* and *patagonicus* are synonyms of *A. bertinii*, *A. gracilis* is a synonym of *A. coxii*, *A. intertextus* is an illegitimate name and we are convinced that *A. spiniflorus* is no *Austrocactus* at all.



Meanwhile several new species of *Austrocactus* have been described and we would like to present these in this article. All of these plants are not new findings but plants that several botanists and cactus amateurs had known before. However, all of them had either neglected or ignored these taxa.

We will present the new austrocacti in the order in which they were published. Thus, the first one here is *Austrocactus ferrarii*. It is not quite certain, who was the first to find these plants. They were already mentioned by Castellanos and Lelong in 1938 as an unspecified *Austrocactus*. Later Backeberg (1959) had doubts of the existence of austrocacti so far north and believed that the plant was probably *Pyrrhocactus*. During a meeting of the Amateurs of the Southern Opuntias in 2007 we heard about some “*Austrocactus patagonicus*” that people had found north of Mendoza. We decided to search for this plant on our next trip to Argentina in the same year. Our information about the finding place was rather poor, yet after quite a long search we finally found tiny austrocacti in rock crevices. We were quite sure that this was an undescribed taxon. We contacted Roberto Kiesling, showed him the plants and he also was convinced that this plant had to be described. We made the description together with Roberto Kiesling in 2012. In memory of his friend, Omar Ferrari, who had died shortly before we called this plant *Austrocactus ferrarii*.

This is the northernmost known *Austrocactus*. The plants form small clusters that grow in crevices of slate at altitudes of about 2700 m and more. Beside the small growth the most important characteristics are the “shaggy” spination and the small bell-shaped flower that opens only once around noon. The distribution area is in the Sierra de Tontal north of Uspallata in the province of Mendoza. The species is rather difficult to grow on own roots. But grafted plants keep the natural appearance and flower quite freely (Fig. 1–3, see p. 46).

In August 2014 Ingrid Schaub and Ricardo Keim made the first description of *Austrocactus colloncurensis*. They had remarked that the plants in the department Collón Curá, province of Neuquén were different from *Austrocactus coxii*. There is much similarity in both species but the flowers are different.

*Austrocactus colloncurensis* grows on rocky places, forming mostly clusters and sometimes even hanging down the cliffs. The slender stems often bear adventitious roots. The 4-7 central spines are brown or sometimes reddish brown and needle-like. The flower is lemon yellow inside and beige to pink on the outside. The stigma is violet to wine-red. Flowers of *A. coxii* always have a pale yellow stigma and brilliant yellow petals, partly with brownish to reddish rim.

The distribution area is in the department Collón Curá in the province of Neuquén on the eastern side of the river Collón Curá. *Austrocactus coxii* grows on the other side of the river nearer to the foot of the Andes. The type location is at the river but we later found additional populations on plateaus over a greater distance to the river (Fig. 4–6, see p. 47).

The next species was described only two months later in October 2014 by the authors: *Austrocactus longicarpus*. It is another taxon from the province of Neuquén. We nearly stumbled over these plants on December 30th 2007 when we were taking pictures of the landscape west of Zapala. As the plants had only fruits and no flowers we could not identify them. Other people had also seen these cacti and given them the provisional name “*Austrocactus gracilis*”. We found more populations with very similar plants. We noticed the extraordinarily slender fruits of these austrocacti. Only later, when we could compare flowers, fruits and seeds of these populations we were sure that this was a new taxon.

*Austrocactus longicarpus* has short cylindrical stems that branch from the base and form small clumps. The stems are more or less upright. The spines are strong and stiff, honey-coloured, red to black and usually lighter at the base, sometimes hooked. The flowers are slim funnel-form, mostly pink but we later found an isolated population with light yellow flowers. The stigma is always pale yellow. The fruits are long cylindrical and split vertically when ripe. The distribution area of *A. longicarpus* is north, west and south of Zapala and there is an isolated population north of the volcano Tromen (Fig. 7–10, see p. 48).

In 2015 we described *Austrocactus subandinus*. This species is limited to the province of Mendoza and is a neighbour of *Austrocactus hibernus* and *Austrocactus bertinii*. We know that many cactus travellers have seen this *Austrocactus* when they explored the cacti around the small town of Malargüe and some of them – even experts – thought they had found *A. hibernus*. But this species grows some hundred meters higher up in

the Andes. Others took it for a yellow flowering “*Austrocactus patagonicus*” or a northern form of *A. coxii*. In the proximity of Malargüe we found several scattered populations that all grew on calcareous rocks between 1900 – 2500 m.

*Austrocactus subandinus* forms multi-headed clusters of short cylindrical stems without adventitious roots and with bare areoles. The strongest spines are significantly pubescent and stiff, the longest one is always curved towards the apex. In new growth the spines are yellow to reddish-black. The flower is funnel-shaped, brilliant yellow with darker margin and yellowish to greenish stigma lobes. The fruits are dry. Flowers of *A. hibernus* are coppery orange and the fruits are juicy. *A. coxii* has woolly areoles and adventitious roots. *A. bertinii* grows upright and has a pale rose flower. The distribution area of *Austrocactus subandinus* is northwest and south of Malargüe in the province of Mendoza (Fig. 11, 12, see p. 49).

The latest name in the genus is *Austrocactus pauxillus*. It was published in June 2016. The discovery – or better re-discovery – of this *Austrocactus* is a strange story. We had seen an interesting herbarium specimen in Mendoza that was registered as *Austrocactus* sp. There was just a vague indication for the locality and back home we tried to find the place with old maps and Google Earth. However, we made a mistake when writing down the decimal minutes of the coordinates. With these wrong data we tried to find the place in 2014. A difficult venture, because there was no road that led to our point. Thus we had to leave our car behind and walk a good piece. What a disappointment when we reached the spot and found only *Maihue niopsis* and *Maihue nia*! But we were convinced to be at the right place. Finally, when we were about to give up we found extremely tiny plants with a few fruits hidden between little lava-stones and took some pictures. At home we sowed the seeds and grafted the seedlings. With their pectinate spines they looked more like *Mediolobivia* than like *Austrocactus*! We returned to the locality end of November 2014 to see flowers but to our disappointment there were no more flowers. But thanks to the El Niño we found flowers in December 2015! Now we could describe the plant.

*Austrocactus pauxillus* is a strongly offsetting plant with almost globular, tiny stems and a nearly carrot-like root. Most of the spines are pressed to the stem and pectinate. The central spines are only distinct and erect in young areoles, later they become appressed, two sloping to both sides and the longest one downwards. The length of the spines is extremely variable. The flowers are funnel-shaped and with 4 cm across rather big in relation to the stem. The petals are pastel yellow and pale reddish towards the tip. The stigma is cream to pale yellow. The fruits are globular, almost the size and form of a bilberry containing only few seeds. Fortunately the seeds of this species germinate quite easily and the seedlings grow well on own roots. The distribution area of this nice little *Austrocactus* is east of the volcano Domuyo in the border zone of the provinces of Mendoza and Neuquén on altitudes between 2350 and 2500 m (Fig. 13, 14, see p. 50).

The austrocacti that we have presented here will definitely not be the last to be described. In the past years travelling in Patagonia has become easier with new and better roads being built. So expeditions can be made to regions that had been inaccessible before. Apart from this the interest in this genus has grown significantly. There is still a lot to see in Patagonia!

#### References:

- Backeberg, C. (1959): Die Cactaceae. Handbuch der Kakteenkunde 3: Cereoideae (Austrocactinae). – G. Fischer, Jena.
- Castellanos, A. & Lelong, H. V. (1938): Los Generos de las Cactáceas Argentinas – Anales Mus. Arg. Ci. Nat Buenos Aires, 39: 403-406 & Lam. VI, 1-4
- Cels, F. (1863): Note sur le *Cereus bertini*. – Hort. Franc., Ser. 2, 5: 251-252.
- Ritter, F. (1963): *Austrocactus hibernus* Ritter spec. nov. – Sukk.-kunde 7/8: 34-36.
- Sarnes, E., Sarnes, N. & Kiesling, R. (2012): *Austrocactus ferrarii* (Cactaceae) – der nördlichste Vertreter der Gattung *Austrocactus* - Kakt. and. Sukk. 63: 327-333
- Sarnes, E. & Sarnes, N. (2014): Anmerkungen zu *Austrocactus coxii* und Neubeschreibung des *Austrocactus longicarpus* – Kakt. and. Sukk. 65: 253-261
- Sarnes, E. & Sarnes, N. (2015): *Austrocactus subandinus* – eine neue Art aus Mendoza (Argentinien) - Kakt. and. Sukk. 66: 171-177
- Schaub, I. & Keim, R. (2014): Eine neue Art aus Argentinien – *Austrocactus colloncurensis* (Cactaceae) – Kakt. and. Sukk. 65: 211-216

All photos by the authors.

## Книжное обозрение

## Любителям Патагонии

Любители аустрокактусов, да и всей Патагонии в целом, последние годы могут считать вполне удачными – для них вышли две книги супругов Элизабет и Норберта Сарнес.

Первая из них – «Cactus de Patagonia» – увидела свет в 2012 году. Патагония – область Южной Америки площадью около миллиона квадратных километров с красивой практически нетронутой природой, пингвинами и экзотическими кактусами. Последним и посвящена большая часть книги.

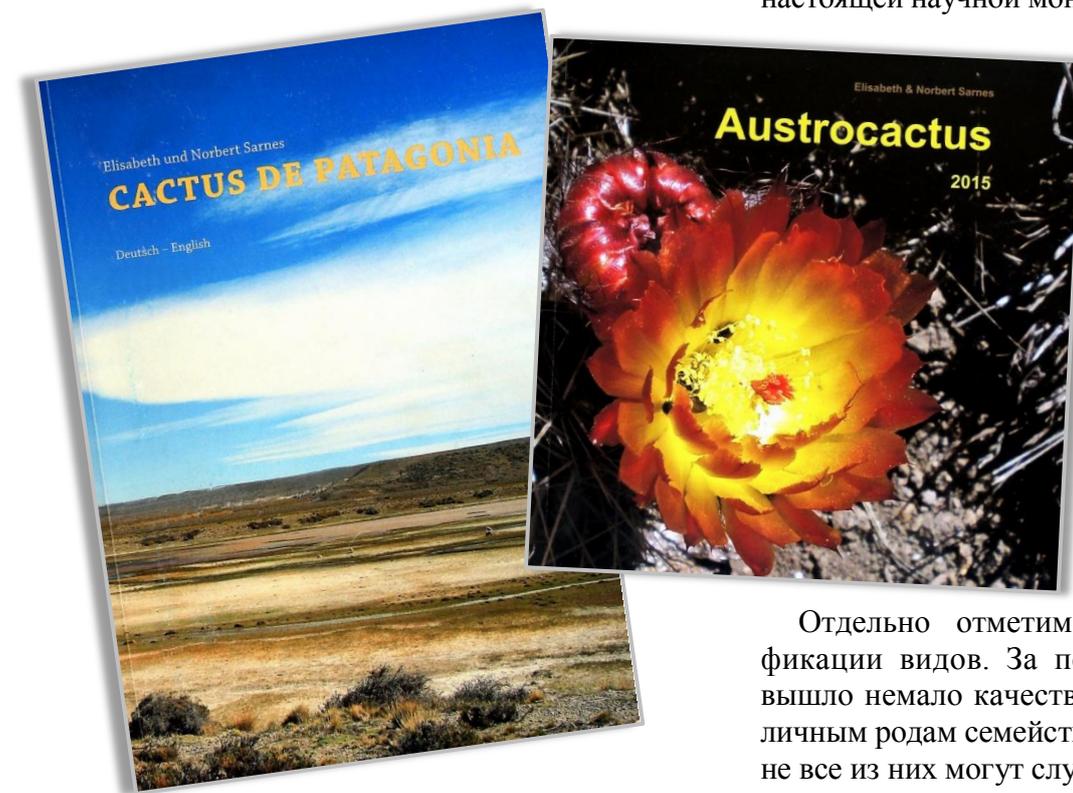
размножения и содержания в культуре, глоссарий терминов, список литературы, индекс всех опубликованных таксонов рода и ключи для определения видов – таковы главы этого издания. Для каждого вида приводится описание, перечень синонимов, краткий исторический экскурс, карта с ареалом, отличные фотографии цветущих растений (как в культуре, так и в природе), семян, мест произрастания и даже сопутствующей флоры. Все перечисленные атрибуты позволяют считать публикацию настоящей научной монографией рода с достаточно популярной подачей материала.

Обратим внимание, что в последние годы было описано несколько новых вида аустрокактусов, причём четыре из них – авторами книги. Естественно, что все эти таксоны в полной мере представлены в обозреваемом издании, что делает его незаменимым справочником для любителей этих экзотических кактусов.

Отдельно отметим приложение по идентификации видов. За последние два десятка лет вышло немало качественных монографий по различным родам семейства Cactaceae. Однако далеко не все из них могут служить подспорьем в определении неизвестного вам экземпляра. Работа супругов Сарнес лишена этого недостатка!

Elisabeth Sarnes, Norbert Sarnes. *Austrocactus* 2015. ISBN: 978-3-00-050107-4, CEWE-Print GmbH, Oldenburg, 124 страниц, 148 фотографий, формат 210x210 мм, плотная обложка, мелованная бумага, клееный переплёт, текст на немецком и английском языках.

Книги представила **Наталья Щелкунова**  
(г. Краснознаменск)



Подробно рассмотрены произрастающие здесь виды родов *Maihuenia*, *Maihueniopsis*, *Pterocactus*, *Austrocactus*, *Gymnocalycium*, особенности их размножения и содержания в культуре. Повествование сопровождается великолепными иллюстрациями. Более всего привлекают фотографии цветущих птеро- и аустрокактусов, всё ещё достаточно редких в наших коллекциях...

Elisabeth Sarnes, Norbert Sarnes. *Cactus de Patagonia*. Eith Druck- und Medienzentrum Albstadt, 80 страниц, формат 170x240 мм, мягкая обложка, мелованная бумага, клееный переплёт, параллельный текст на немецком и английском языках.

Вторая книга немецких авторов посвящена конкретно растениям рода *Austrocactus*. Характеристика рода, история его изучения, строение семян, 10 признаваемых авторами видов, особенности

Вниманию желающих приобрести эти книги!

По предварительной заявке посетители «Залетаеваны-2018» будут иметь возможность получить как сами издания, так и автографы авторов.

Стоимость книг: «Cactus de Patagonia» – €10; «Austrocactus 2015» – €12,50; возможен рублёвый эквивалент.

С заявками обращаться к [Виктору Гапону](#).

Фоторепортаж

**Ярмарка в Ойгендорфе, Австрия: 2017**

**Наталья Щелкунова (Краснознаменск)**

An international C&S event “Kaktus” in Eugendorf, Austria organized by Helmut and Doris Amerhauser is becoming more and more popular since its beginning in 2011. In May of 2017 it was held for the 7th time and hosted sellers from Austria, Germany, Czechia, Slovenia, Slovakia, Hungary, Belgium, Netherlands, Italy and visitors from all over the Europe. Natalia Schelkunova from Moscow shares her impressions of this interesting event and expresses her gratitude to the Amerhauser couple for their long-standing hospitality. All photos by the author.



В апреле 2011 года в последний день конференции в Ойгендорфе мы заметили, как три женщины – Дорис Амерхаузер, Эдельтрауд Нойхубер и Соня Бергер – что-то увлеченно обсуждают, спорят, подсчитывают и записывают. Мы поинтересовались и узнали, что возникла идея провести в Австрии международную выставку-продажу кактусов. Вот они и планировали организовать там буфет и угощать выпечкой. Само мероприятие ожидалось в мае, и нас тоже приглашали принять участие. Но мы посчитали, что летать в Европу ежемесячно – довольно накладно. Выставка-ярмарка тогда прошла успешно, и с тех пор мероприятие под названием «Международная выставка кактусов и суккулентов «Kaktus» прочно вошло в календарь кактусных событий Европы. Более того, «Kaktus» с каждым годом становится всё популярнее и собирает всё больше и больше как посетителей, так и продавцов растений.

В 2017 году я решила откликнуться на приглашение супругов Амерхаузер поучаствовать в ярмарке – с растениями для продажи. Естественно, растения я везти не могла, но посмотреть вживую на это действо было интересно. Тем более, что после 2016 года весенние тематические конференции по гимнокалициумам в Ойгендорфе прекратились, и поездка на ярмарку представлялась неплохой заменой, особенно с учётом настоящего приглашения Герта Нойхубера, обещавшего после мероприятия обширную культурную программу.

И вот я в «камерном» аэропорту Зальцбурга. Меня встречает Хельмут Амерхаузер. Надёжный и обязательный друг! Несмотря на предельную занятость приёмом гостей и организацией выставки, он всё же приехал заранее. Забирает мой тяжёлый чемодан и сообщает мне, что я привезла из Москвы хорошую погоду. Сегодня пятница, и из аэропорта мы сразу едем в «Кактус-Холл», где идёт завоз растений и последние приготовления к выставке. «Kaktus» работает два дня – 27 и 28 мая, субботу и воскресенье.

Мероприятие проводится уже в седьмой раз. Ежегодно его организаторы выпускают брошюру-программу с несколькими коротенькими заметками участников о кактусах/суккулентах и всякими связанными с ними историями.



**Илл. 1.** Спортивный центр, в котором на время ярмарки располагается «Кактус-Холл».

**Илл. 2.** Брошюра-программа 7-й ярмарки-выставки

Как мы и представляли себе, это не выставка в нашем понимании, а большая ярмарка. Огромное крытое помещение предоставляется в аренду спортивным центром Ойгендорфа; обычно в нём занимаются теннисом. Площадь зала 1000 кв. м – это 240 столов для растений. На входе висит постер с фамилиями продавцов, отражающий географию участников выставки-продажи. В этом году помимо австрийцев приехали продавцы из Германии, Чехии, Словении, Словакии, Бельгии, Голландии, Венгрии, Италии. Помимо кактусов, в зале представлены орхидеи, другие комнатные растения, различный инвентарь и прочие сопутствующие товары.



**4**

**Kaktus**  
Eugenendorf

Die Veranstalter bedanken sich für die tatkräftige Unterstützung bei...

**aus Eugendorf:**  
Bürgermeister KR Johann Strasser  
Marktgemeinde Eugendorf  
Tourismusverband Eugendorf  
USO Sportverein Eugendorf  
Raffelsteinkasse Eugendorf  
Gerhard Schönbauer  
Franz Gossinger  
Raimund Kolbauer  
Doris Amerhauser  
Fam. Gerhard Amerhauser  
Elisabeth Saris  
Lisa Koch

**aus Deutschland:**  
Ulrig Kalkbren, Kernen-Rommelshausen  
Günther Stoll, Schweinfurt  
Peter Knoch, Freiburg  
Edtraud und Alfons Lauser, Traßberg  
Reiner Sperling, Salzkotten  
Fa. Cramer-Schöllen, Bischofswiesen  
Wolfgang Blechschmidt

**aus Tschechien:**  
Rudy Králík, Brno  
Otakar Polýka, Olšava  
Ing. Pavel Hertus, Sláviň  
Michal Svoboda, Pardubice  
Dr. Tomas Kůháněk, Morausky Krumlov

**aus Slovechien:**  
Rovsek Zvonka, Ljilja

**aus der Slowakei:**  
Bellačán Jan & Emília

**aus Belgien:**  
Wvonne & Frans Peersar

**aus Ungarn:**  
Attila Szabados, To1

**aus Holland:**  
Gernot Gelling, Hogeveen  
Hans Biesheuvel "cactuswakerij", Lakerveld  
Dr. Ludwig Bercht, Eock EN Wiel

**aus Italien:**  
Paolo Drovandi, Pietola  
Andrea Piombetti, Senigallia

...und bei allen Medienvertretern für die freundliche Berichterstattung

Vielen Dank!!!  
Die Organisatoren der  
Gymnocalcium

Helmut & Doris Amerhauser



Илл. 3. Зал «Кактус-Холл». Илл. 4. Постер ярмарки с перечислением участников. Илл. 5, 6. Организаторы выставки – Дорис и Гельмут Амерхаузер (Doris & Helmut Amerhauser). Илл. 7, 8. Растения ярмарки



Илл. 9–14. Растения ярмарки



**Илл. 15.** Эрнст Цехер (Ernst Zecher) и Дорис Амерхаузер (Doris Amerhauser), Австрия.

**Илл. 16.** Франц Кюххас (Franz Kuehhas), Австрия и Томаш Кульганек (Tomas Kulhanek), Чехия

**Илл. 17.** Франц Бергер (Franz Berger), Австрия. **Илл. 18.** Растения выставки. **Илл. 19, 20.** Сопутствующие товары.

В павильоне предусмотрен буфет, где можно перекусить и побеседовать за кружкой пива. Теперь он организован на более широкую ногу – наняты продавцы, расширен ассортимент. Но разнообразная домашняя выпечка присутствует неизменно!



**Илл. 21–24.** Оригинальные кашпо и композиции супругов Оберхольцнер (Oberholzner), Австрия.  
**Илл. 25.** Франс и Ивон Перар (Frans and Yvonne Peeraer), Бельгия

На эти три дня я, как всегда, остановилась в доме гостеприимной четы Амерхаузер. Время было заполнено встречами со старыми знакомыми и друзьями, большинство из которых я не видела с 2014 года. В память о поездке домашняя коллекция пополнилась несколькими новинками...

В 2018 году 8-я международная выставка кактусов и суккулентов «Kaktus» в Ойгендорфе пройдет 2-3 июня. Контакты для связи с организаторами: tel/fax 0043 6225/7222, e-mail: [dha.gymno@aon.at](mailto:dha.gymno@aon.at). Рекомендую!

Все фото – автора. / All photos by the author



**Einladung**

**zur Internotagung**

vom 20. bis 22. April 2018  
im Landgasthof Holznerwirt in Eugendorf



**Kaktus 2018**  
Eugendorf

**Kakteen aus aller Welt**

**8. Ausstellung mit Verkauf**

**Sa. 2. Juni**  
**So. 3. Juni**

tägl. ab 9 Uhr geöffnet  
**Sportzentrum Eugendorf**  
bei Salzburg  
Hammermühlstraße 7, 5301 Eugendorf

**Meine Salzburger Bank**

В 2018 году в Ойгендорфе (Австрия) пройдёт конференция общества любителей нотокактусов Internoto (20-22 апреля), а 2-3 июня состоится международная выставка-продажа «Кактусы со всего света». Приглашаются все желающие! О выставке-продаже прошлого года можно прочитать в статье Наталии Щелкуновой выше: «Ярмарка в Ойгендорфе, Австрия: 2017». Контакты для связи с организаторами: tel/fax 0043 6225/7222, e-mail: [dha.gymno@aon.at](mailto:dha.gymno@aon.at)

### Наши партнёры



**Кактусы от А до Z**

**Павел Павличек: семена**  
осень-зима 2017-2018 гг.  
<https://www.cact.cz/semena-seeds-prodej-a15>



*Семена – семена – seeds*

**Агентство Петра Павелки** организует путешествия к местам произрастания суккулентных растений в ЮАР, Намибии, Кении, Чили, Мексике. Продажа литературы по кактусно-суккулентной тематике. Продажа суккулентных растений.



**PALKOWITSCHIA**

## *Parodia gibbulosoides*

Лариса Зайцева (Челябинск)



*Parodia gibbulosa* was found in 1958 by Friedrich Ritter at the Rio Pilcomayo in Bolivia (Capadala, prov. Azurduy) and described by him in 1980. By that time Fred Brandt managed to publish his *Parodia gibbulosoides* ("gibbulosa-like"), but did not specify its origin and was rather vague as to its type location ("Probably Bolivia, north-east of Sucre"). The story of this plant description is fairly intriguing and so far the origins of Brandt's holotype material remain uncertain. Anyway Brandt's name has priority, so now *P. gibbulosa* is considered only as a synonym.

In appearance this plant differs from other members of the genus. It has neither large colourful flowers typical for *P. microsperma* group, nor strong and often curved spination characteristic of high altitude species. Its spination is rather modest though populations with stronger and longer spines were later found at Rio Turuchipa. Flowers though unassuming appear prolifically in successive batches all through the summer. Plants in cultivation become extremely woolly with age, especially at the top... The author is grateful to Louk Kok (Netherlands) and Victor Gapon (Russia) for their invaluable help in preparing the article and to Willy Verheulpen (Belgium) and Martin Lowry (UK) for the photos they courteously provided.

Своим внешним видом *Parodia gibbulosoides* изрядно отличается от других представителей этого рода – ни крупных ярких цветков, как у мелкосемянных пародий, ни мощных, «злобных» колючек, характерных для высокогорных растений. При беглом взгляде на взрослую *P. gibbulosoides* кажется, что это своего рода кондитерское изделие, верхнюю часть которого обильно смазали белым кремом. Однако если приглядеться пристальнее, становится ясно, что белая «шапка» – всего лишь пух, сбившийся в толстый и плотный войлок. Как известно, способность обильно образовывать пух в ареолах свойственна большинству пародий, однако у *P. gibbulosoides* это свойство доведено, похоже, до предела. Колючки у неё чаще всего короткие, невыразительные, а цветки – одни из самых мелких среди пародий. Правда, одновременно может распуститься 20-30 цветков...

Растение было найдено в 1958 г. Фридрихом Риттером – прославленным исследователем кактусов, который посетил обширные и ранее не изученные территории в Боливии, Чили и Перу. Известно, что большинство своих находок Риттер пересылал в Германию своей сестре Хильдегард Винтер, которая и занималась размножением найденных братом растений и продажей семян. Будучи предельно занятым в своих путешествиях, Риттер нашёл время опубликовать свои находки – в том числе и некоторые пародии – только в 1980 г. Однако к тому времени, к огромной досаде Риттера, другие авторы уже успели обнаружить его находки совсем под другими названиями. Именно это и произошло с героиней данной статьи.



Илл. 1. *Parodia gibbulosa* FR736 в коллекции. Фото – Louk Kok (Нидерланды)

Илл. 2. Взрослая *P. gibbulosoides* с характерной белой «шапкой». Фото – Willy Verheulpen (Бельгия)

Итак: в 1958 г. Фридрих Риттер на реке Пилькомайо в Боливии нашёл незнакомое растение с очень маленькими семенами, присвоил ему полевой номер FR736 и предварительно назвал его *Parodia gibbulosa*. Позднее [1] он так описал свою находку:

Стебель обычно одиночный, диаметром до 7 см, сначала почти плоский, с возрастом значительно удлиняется; макушка немного вдавлена, широкая, белая, пушистая. Ареолы пушистые, с возрастом оголяются. Колючки прямые, радиальных 8-11, они игловидные; 3-6 мм в длину, беловатые, также часто красноватые; центральная колючка одна, прямая, 2-3 мм в длину, тёмно-красно-коричневая...

Цветки примерно 18 мм в длину; околоплодник голый, блестящий... покрыт белыми волосками. Тычинки, столбик, рыльце и лепестки – золотисто-жёлтые. Семена 0,3 мм в длину и 0,2 мм в ширину, коричневые, блестящие, гладкие...

В качестве типового места Риттер указал: Кападала, пров. Асурдуй в департаменте Чукисака, на реке Пилькомайо и её небольших притоках. Риттер отметил, что на типовом месте (FR736) растения многочисленны, но территория труднодоступна и почти никем не посещается. Нужно добавить, что в том же 1958 г. Риттер нашёл ещё одну популяцию похожих растений (FR737) – помельче, но с более крепкими колючками, которые описал как отдельный таксон (*Parodia minuta* Ritter), указав в качестве типового места дорогу от Маркесы в сторону Санта-Аны в провинции Валье-Гранде департамента Санта-Крус. Сейчас этот таксон рассматривается как синоним *P. gibbulosoides*.

**А в 1971 г. находку Риттера опубликовал Фред Брандт.** Происхождение материала, представленного Брандтом в качестве голотипа, точно не известно, но существует большая вероятность того, что он воспользовался культурными растениями из семян FR736. Эти семена с 1960 г. предлагались питомником Х. Винтер под каталожным названием *P. gibbulosa*. Предположительно Брандт выбрал название «gibbulosoides» («похожий на *gibbulosa*») потому, что растения напоминали найденные Риттером. Поскольку Риттер сподобился описать свою находку FR736 только в 1980 г., приоритет принадлежит названию Брандта, несмотря на то, что тот не указал ни места произрастания<sup>1</sup>, ни происхождения своего голотипа. Позднее, в 1982 г. Брандт указал, что вид происходит из «департамент Кочабамба, провинция Камперо, в восточной части около Маркесы», чем только усугубил ситуацию. Во-первых, провинция Камперо нет, есть Нарсисо-Камперо, а в ней – кантон Камперо. Это действительно северо-восточнее Сукре. Во-вторых, в том кантоне ни до этой информации Брандта, ни после никто похожей пародии не находил. В-третьих, надо отметить, что Брандт – чисто кабинетный учёный, Южную Америку не посещал.

Сейчас уже и концов не найдёшь – откуда Брандт взял материал для описания? Скучная информация по вопросу приводит к появлению самых диковинных версий, как, например, изложенная на немецком форуме любителей кактусов, где утверждалось, что под названиями *gibbulosa/gibbulosoides* на самом деле скрываются два разных вида – Риттер нашёл один, а Брандт описал совсем другой вид, случайно (!) обнаруженный в его собственной теплице. Существует также версия о том, что растение для описания Брандт получил от крупнейшего специалиста по пародиям Вескампа – который, в свою очередь, якобы размножил оригинальное растение прививкой макушки, оставив «пенёк» в качестве маточника. Свою лепту в эту путаницу внёс и Курт Бакеберг – в своём «Лексиконе» он привёл фото предположительно *P. gibbulosa* (илл. 306), однако описание для этого названия относилось к какому-то совершенно другому растению, чем справедливо возмущался Риттер.

Можно выдвинуть ещё одну, тоже достаточно фантастическую версию: возможно, Брандт обнаружил в коллекции слегка отличный от риттеровской пародии экземпляр, а при его описании предположил возможную пересортицу с риттеровской же *Parodia minuta* и потому использовал информацию о месте произрастания последней. Косвенно на это указывают два факта. Во-первых, эпитет *gibbulosoides* говорит о её сходстве с *gibbulosa*. В то время как Риттер тоже подчёркивал схожесть *P. gibbulosa* и *P. minuta*. Во-вторых, на это может указывать опубликованное позднее Брандтом уточнение о типовом месте. Кантон Камперо находится на стыке департаментов Кочабамба и Санта-Крус, что менее чем в двух десятках километров от места находки *P. minuta*. Против этой версии говорит идентичность фотографий Риттера в [1] и Брандта, опубликованной им при описании растения в *Stachelpost* 7 (36) за 1971 г., а также мнение некоторых европейских специалистов о том, что найденная Риттером *P. minuta* в «обращение» не попала, а в широкой культуре длинноколючковые растения появились уже после смерти Брандта, причём из числа новых находок в Боливии.

<sup>1</sup> «Точное типовое место неизвестно. Вероятно, Боливия, к северо-востоку от Сукре». – *Stachelpost* 7 (36): 414-416 (1971).



Илл. 3, 4. *P. gibbulosoides* – формы с длинными колючками.  
Справа – KB222, фото – Louk Kok; слева растение и фото – Willy Verheulpen

Тут, наверно, настала пора объяснить происхождение названия растения – с которым тоже всё непросто. Для чего придётся сделать небольшое отступление в несколько запутанную систематику рода, крупнейшими специалистами по которому считались в конце прошлого века Франц Буксбаум, Вальтер Вескамп и Фред Брандт.

Буксбаум выделял род *Parodia* из подтрибы *Notocastinae* на основании наличия у семян всех видов этого рода так называемой строфиоли (помимо этого термина, специалисты используют термины «ариллус» либо «карункула»)². Единства мнений о назначении строфиоли нет – существует по меньшей мере шесть версий, выдвинутых различными кактологами [2]. Буксбаум стал первым специалистом, который использовал структуру семени как главный диагностический критерий для этого рода.

Вот теперь, наконец, о названии растения: Риттер дал своей находке имя «*gibbulosa*», без объяснения этимологии эпитета. Перевод с латыни – с мелкими бугорками (горбиками, выступами, наростами)³. Универсальный термин, обозначающий всё, что угодно, вплоть до подариев у гимнокалициумов. Действительно, если присмотреться к данной пародии, стебель у неё весь в некрупных сосочках, не образующих более-менее чёткие рёбра, как у других представителей этого рода. Однако у европейских специалистов по пародиям, у которых, я полагаю, больше источников информации, приводится другая трактовка названия – «без строфиоли», подразумевающая, что у её семян отсутствует строфиоль – явление, настолько нехарактерное для семян пародий, что в 1970 г. Вальтер Вескамп вообще усомнился в принадлежности *P. gibbulosa* к роду *Parodia* [3]. На самом деле строфиоль у семян этой пародии (илл. 14) имеется, правда, она едва заметна и то, при сильном увеличении (не удивительно, её размер – 0,04–0,1 мм).

*P. gibbulosoides* растёт на отвесных скалах и каменистых осыпях в ущельях вокруг рек Пилькомайо и Туручипа, там же встречаются *Blossfeldia liliputana*, *Echinopsis bridgesii*, *Gymnocalycium pflanzii*. Эти места в связи с труднодоступностью относительно мало исследованы, поэтому пока не представляется

² Ариллус – это общий термин, а уже в зависимости от происхождения, может быть строфиоль (происходит из фуникюла) или карункула (происходит из интегументов семени) и т.д. Для того, чтобы точно определить, идёт речь о строфиоли или карункуле, необходимы исследования в области анатомии этих семян. – прим. А. Михальцова.

³ Объяснение названия отсутствует даже в заслуживающем доверия словаре суккулентов Эгли и Ньютона (Eggl U., Newton L. *Etymological Dictionary of Succulent Plant Names*. Springer, 2004). Единственная расшифровка нашлась в справочнике Зибольда (Seibold S. *Die wissenschaftlichen Namen der Pflanzen*. Ulmer, 2002) – «mit kleinen Hoeckern» («с маленькими бугорками»).

возможным установить полностью область её распространения. Надо отметить, что в течение почти тридцати лет после того, как Риттер нашёл свою *P. gibbulosa*, в тех местах почти никто не бывал.

Немецкая экспедиция 1984 г., с трудом добравшаяся до русла р. Туручипа, усеянного обломками скальных пород, обнаружила тысячи пародий, которые буквально усеивали береговые склоны. В тех местах им удалось обнаружить отдельные экземпляры с длинными – до 1,5 см – густыми и крепкими колючками [4]. В 1989 г. Ральф Хилман добавил два полевых номера для популяций *P. gibbulosoides* к северо-востоку от типовой популяции Риттера, на высоте около 2300 м, тоже на р. Туручипа. Клаус Беккерт в 1998 г. в долине опять же р. Туручипа обнаружил популяцию *P. gibbulosoides* с длинными и довольно крепкими колючками. Вообще, почти все последующие исследователи находили это растение уже в провинции Линарес, в долине р. Туручипа. До мест на р. Пилькомайо смогли добраться, похоже, немногие – например, Мартин Лоури сотоварищи в 2012 г. ...

Возможно, что ареал *P. gibbulosoides* может оказаться гораздо шире, чем представлялось в конце прошлого века. Например, Ханс-Йёрг Юккер нашёл растения HJ1179, отнесённые им к этому виду, на ручье Рио-Уанкарани в боливийском департаменте Потоси, очень далеко на северо-запад от уже хорошо известных мест произрастания *P. gibbulosoides*.



**Илл. 5, 7.** *P. gibbulosoides* в природе, на р. Пилькомайо, департамент Чукисака.  
Фото – Martin Lowry (Великобритания)

**Илл. 6, 8.** *P. gibbulosoides* HJ1179, ручей Рио-Уанкарани, департамент Потоси.  
Фото – Hansjörg Jucker (Швейцария), by courtesy of Louk Kok.

На илл. 6 – отвесные скалы, на которых «гнездятся» *P. gibbulosoides*. На илл. 8 – очень старое растение.



**Илл. 9.** Дорога на Туручипу у Molle Punco. В 2009 году российская экспедиция достигла деревушки Туручипа на берегу одноимённой реки, не добравшись до мест произрастания *P. gibbulosoides* всего несколько километров.  
Фото Александра Андреева (г. Москва)

В природе *P. gibbulosoides* растёт в чисто минеральном крупнозернистом субстрате – на отвесных скалах, по которым в сезон дождей стекает вода. В засушливые периоды для этих мест характерны утренние туманы. На месте произрастания тепло даже зимой – днём до +20°C, ночью температура не опускается ниже +5°C. Из данной информации и следует исходить при выращивании этой довольно редкой в культуре пародии.



**Илл. 10, 11.** Взрослые растения в подходящих условиях очень обильно цветут.  
Растения и фото: слева – Louk Kok, справа – Willy Verheulpen

Довольно долгое время считалось, что растение не очень простое в культуре, и рекомендовалось содержать его на прививке. Действительно, *P. gibbulosoides* – не холодостойкие растения, поэтому желательно, чтобы в зимний период температура не опускалась ниже 10-12°C градусов, в противном случае стебель будет покрываться некрасивыми бурыми пятнами. А если к холоду добавится ещё и

сырость – растение просто может сгнить. У меня *P. gibbulosoides* «зимуют» рядом с мелокактусами, на светлом подоконнике, при температуре +15–20°C. Легко переносят 6-месячную засуху, после первого полива в апреле быстро «надуваются» и примерно в конце июня начинают цвести, причём «залповое» цветение продолжается до самой осени.

Красивую «шапку» эта пародия образует при условии исключения попадания воды на стебель сверху. Довольно долго растение сохраняет коротко-цилиндрическую форму, однако **очень** старые растения превращаются в «шерстяные», немного неопрятные столбы. Случаев поражения красным клещом за 10 лет содержания этого растения я не наблюдала.

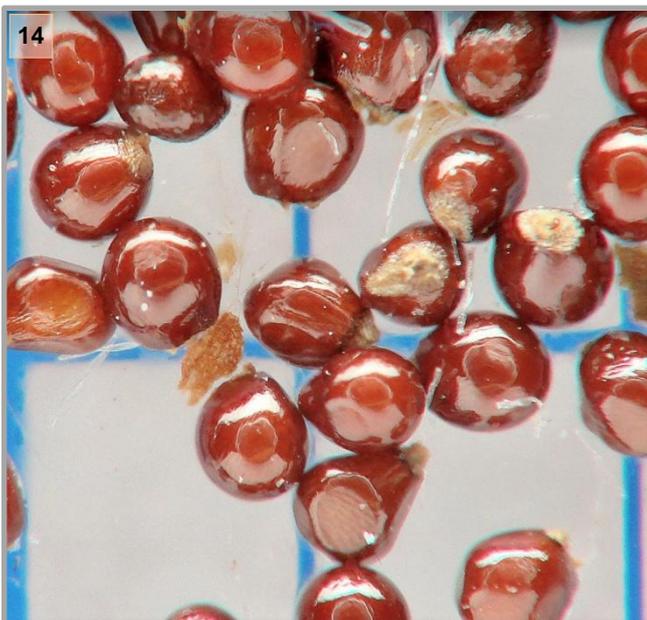
Автор выражает благодарность Люку Коку (Бельгия) и Виктору Гапону за помощь в подготовке публикации.

**Литература**

1. Ritter, Friedrich. «Kakteen in Suedamerika» Band 2, Selbsverlag, 1980. pp. 545-549, 757.
2. Kok, Louk. «The size and shape of Parodia seeds», Monograph, Self-published book, 2013. pp. 69-70.
3. Weskamp, Walter. «Ist das überhaupt eine Parodia?», Kakt. und and. Sukk., 1970. Vol. 21, No. 2, p. 36.
4. Haugg, Erich. «Auf der Suche nach Parodia gibbulosa», Kakt. und and. Sukk., 1987. Vol. 38, No. 1, pp. 4-6.
5. Brandt, Fred. «Vielfalt der Parodien», Kakt. und and. Sukk., 1970. Vol. 21, No. 7, pp. 127-128.
6. Weskamp, Walter. «Die Gattung Parodia», Kakt. und and. Sukk., 1973. Vol. 24, No. 7, pp. 150-151.



**Илл. 12.** Молодой, ещё ни разу не цветущий экземпляр *P. gibbulosoides*. Образование пушистой макушки – предвестник готовности к цветению. **Илл. 13.** Хорошо видно, насколько густой пух образуется на макушке *P. gibbulosoides*. Растения и фото – автора



**Илл. 14.** Семена *P. gibbulosoides*. Размер клетки – 1x1 мм. Фото – Willy Verheulpen.  
**Илл. 15.** Цветки *P. gibbulosoides* в сечении. Фото – Louk Kok

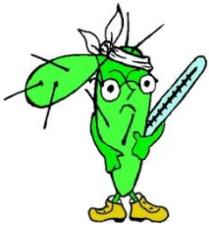
Т глазами художника / A different point of view

## Художественные фотографии Эвелин Дурст

Представляем вашему вниманию замечательные фотографии суккулентов, выполненные фотографом из Италии Эвелин Дурст: *Monadenium globosum* (недавно переименована в *Euphorbia bisglobosa*), *Aztekium hintonii* и *Astrophytum asterias* 'Star Shape' – старый экземпляр, превратившийся в медузу...



## А что, если не хватает магния?



Дэвид Куэйл (Великобритания)

David Quail from Great Britain tells about how a serious disfigurement problem in a cactus and succulent collection is being rectified, following reference to Ray Allcock's series of articles on cultivation to find out its cause and what action to take. The article was first published in the journal of the British C&S society *CactusWorld* Vol. 30 (3) in September 2012. This unabridged translation is published by courteous permission of the author. All photographs by the author.



В течение двух лет, вплоть до начала 2011 года, я всё чаще обнаруживал в своей коллекции кактусы, которые проявляли явные признаки некоего заболевания. Во многих случаях симптомы были следующими: повреждение точки роста и/или увеличение площади коричневых участков стебля по мере роста кактуса. В некоторых случаях растения просто переставали расти и выглядели угнетёнными, несмотря на регулярные полив и подкормку, иногда – вопреки достаточно регулярной пересадке. Некоторые кактусы приобретали желтоватый или фиолетовый оттенок.

Симптомы не отличались чёткой последовательностью, кактусы некоторых родов были поражены сильнее других. Большую часть суккулентов явление не затронуло, а чаще других страдали кактусы из родов *Rebutia*, *Echinocereus*, *Thelocactus*, *Coryphantha*, *Geohintonia*, *Encephalocarpus*, *Turbiniacarpus*, *Lophophora*, некоторые виды маммиллярий, некоторые ариокарпусы (особенно *A. kotschoubeyanus* и *A. agavoides*), также *Aztekium hintonii* (однако растения *A. ritteri* абсолютно не пострадали), и, в меньшей степени, гимнокалициумы. Наиболее явный симптом – бурые участки вокруг точки роста – обычно указывает на деятельность главного виновника, а именно, красного паутинного клеща (особенно это касается «обожаемых» им ребютий). Поэтому я внимательно осматривал растения и регулярно проводил обработки инсектицидом. Однако заметить красных клещей на растениях я так и не смог, а повреждения стебля не исчезали. Поэтому пришлось искать другую причину, и я стал размышлять о возможности дефицита питания либо его несбалансированности.



Илл. 1. *Rebutia heliosa* var. *condorensis* RBC 422 – стебель стал приобретать фиолетовый оттенок



Илл. 2. *Mammillaria heyderi* ssp. *hemisphaerica* с пожелтевшим стеблем

Здесь я должен немного рассказать о своей агротехнике. Для всех своих растений я использую коммерческую смесь «John Innes No. 2»\*, к которой добавляю неокатанный чистый песок, гравий разного типоразмера (известняк для медленно растущих мексиканцев и прочих любителей этого компонента), перлит, иногда – мелкий вермикулит, а также глину Молер (продукт, подобный серамису), в зависимости

\* Продукт «John Innes No. 2» представляет собой компостную смесь на основе суглинка, торфа и песка с добавлением молотого известняка, роговой муки, суперфосфата и сульфата калия. – Прим. перев.

от предпочтений растений. Поливаю примерно раз в неделю либо две, в сезон вегетации, который здесь, в Йоркшире, обычно начинается с приходом солнечной устойчивой погоды в марте-апреле и завершается примерно в начале октября, опять же в зависимости от погоды. Я пользуюсь пластиковыми горшками и, так как коллекция большая, поливаю сверху из шланга водопроводной водой. Для подкормки при каждом втором поливе использую удобрение для растений «Chempak No. 8» (NPK 12,5:25:25), уменьшая рекомендованную концентрацию примерно вдвое. Наша водопроводная вода имеет более-менее нейтральный показатель pH.

Однако вернёмся к моей проблеме. Я с огромным интересом прочитал отличные, очень основательные статьи Рэя Олкока об основных принципах выращивания, опубликованные в журнале *CactusWorld* в 2008–2010 гг. [1–5]. Речь шла, в том числе, о подкормках и азоте, а в заключительной статье – также о магнии и микроэлементах. Эти материалы навели меня на возможное решение своей собственной проблемы. Прочитав последнюю статью ещё до её публикации, я решил, что сразу же с начала сезона 2011 г. (в самом конце марта, после отвратительной зимы) начну действовать по советам Рэя.



Илл. 3. *Pelecyphora (Turbinicarpus) valdeziana*



Илл. 4. *Thelocactus bicolor*



Илл. 5. Сеянец  
*Mammillaria hernandezii*



Илл. 6. *Ariocarpus kotschoubeyanus*



Илл. 7. *Coryphantha borwigii*  
(*Coryphantha salinensis*)

Моя горшечная смесь меня устраивала: уровни кислотности и щёлочности у неё были подходящими и она была вполне пригодна для выращивания выбранных мной растений. Фотографии из второй статьи Рэя (которыми его снабдил Рой Мотрам) подготовили меня к тому, что должно было последовать далее – на них были изображены кактусы со схожей проблемой. Также я укрыл все полки, на которых стояли кактусы, не пропускающим воду материалом, уже на него были уложены капиллярные маты, а на маты

ставились горшки. Получившаяся конструкция имела вид неглубоких поддонов, и при поливе сверху вода, просочившаяся через горшки и попавшая между ними, впитывалась обратно с целью избежать выщелачивания – всё, как советовал Рэй в своей третьей статье. В той же статье он наметил тему для последующей – о том, что распространённый совет использовать для кактусов и прочих суккулентов подкормку с низким содержанием азота и высоким содержанием калия и фосфора ведёт к несбалансированности, которая выражается в недостатке азота с последующим отравлением растений вследствие всё возрастающего количества накопленного и неосвоенного калия и фосфора.

Моё решение сначала поэкспериментировать с магнием, а не с азотом было обусловлено тем, что удобрение «Chemrak No. 8», которым я пользовался, не только содержало довольно малую долю азота, но и – как было заявлено – имело очень низкое содержание магния, всего 0,06%, тогда как Рэй рекомендовал величину от 1 до 4%. Кроме того, английская соль [гептагидрат сульфата магния – перев.] легкодоступна и недорого стоит, а опыты Рэя обещали получение быстрых и впечатляющих результатов. Первоначально я использовал большую «корректирующую» дозу, рекомендованную Рэем – 2,5 мл сульфата магния на каждые 10 л воды. Тут, вероятно, мне, как и ему, следовало переключиться на «Chemrak No. 2» – удобрение с более высоким содержанием азота (NPK 28:14:14), но его под рукой не оказалось, а запасы «Chemrak No. 8» с прошлого сезона ещё оставались. Тем не менее, такой подход означал, что, в случае видимых изменений во внешнем виде растений, у меня будет более чёткое представление о том, какой же из двух элементов произвёл положительный эффект.

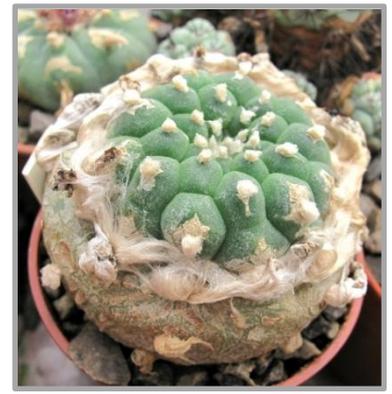
Каждый последующий полив я продолжал добавлять сульфат магния – уже «поддерживающую» дозу из расчёта 1 мл на 10 л воды. Примерно каждый третий полив я также добавлял удобрение «Chemrak No. 8», разведённое вдвое меньше против нормы (раньше я использовал его при каждом поливе). Результаты нового режима оказались в некоторых случаях практически мгновенными и, в целом, абсолютно удивительными. Растения с повреждёнными точками роста в большинстве своём дали здоровый прирост, многие из остановившихся в росте ожили (не всегда сразу же, правда), а несчастного вида экземпляры – некоторые с нетипичным багровым или жёлтым оттенком – стали обретать нормальную окраску. На илл. 1–10 показаны сильнее всего пострадавшие растения на различных стадиях выздоровления. Некоторые из них, не считая сильно обезображенного стебля, полностью остановились в росте. На илл. 2 показано пожелтение стебля, на всех прочих – бурые пятна, которые изначально начинались от точки роста.



Илл. 8. *Lobivia ferox*



Илл. 9. *Aztekium hintonii*



Илл. 10. *Lophophora williamsii*

Сейчас я также добавляю магний в свою горшечную смесь, используя другой продукт марки «Chemrak» – в порошке, однако не отмеряю его тщательно, ограничиваясь парой щёпотов на заготовку. На пакете написано, что магний участвует в фотосинтезе и что избыточное содержание калия приводит к дефициту магния, поскольку при высокой концентрации калия в почве он усваивается предпочтительнее магния. Увеличение доли магния относительно калия видимо, таким образом, создаёт конкуренцию между двумя элементами, при которой на определённом уровне магний начинает усваиваться вновь. На пакете с порошком также указаны симптомы дефицита магния – снижение фотосинтеза, обесцвечивание и повреждение листьев. У кактусов – при отсутствии листьев – уязвимой становится активно растущая часть растения, а именно стебель, так что указанные симптомы в целом именно те, с которыми я столкнулся.

Тут возникает вопрос: возможна ли передозировка магния и какие при этом будут симптомы? Наиболее известная проблема состоит в том, что передозировка магния приводит к дефициту кальция, а кальций облегчает поглощение азота. То есть, передозировка возможна, но тут начинаются сложности,

проистекающие от взаимодействия различных факторов – и дефицита, и избытка. Так что у меня? Дефицит магния, дефицит азота, излишек калия или что-то иное? В данном случае мы пытаемся достичь восстановления некоего баланса между различными микроэлементами, а не установить какие-либо абсолютные уровни. То есть, у меня – какого-то рода разбалансировка, которую я пытаюсь исправить методом проб и ошибок. В своей пятой статье Рэй подчеркнул, что при сравнении различных почв естественного происхождения различия между ними могут быть огромными, тем не менее, одни и те же растения прекрасно растут в большинстве из них, если не во всех. Таким образом, имеется только ограниченное количество абсолютной информации, могущей помочь в точном определении проблемы и применении корректирующих мер.

Для своих собственных растений и буду продолжать пользоваться сульфатом магния при каждом поливе. Также до завершения текущего сезона я планирую изредка – с осторожностью – пользоваться подкормкой с повышенным содержанием азота. Также собираюсь проводить более тщательные осмотры растений на предмет выявления неблагоприятных признаков и, при наличии таковых, принимать меры незамедлительно. Вновь ожившие растения всем своим видом показывают мне, как должны выглядеть здоровые экземпляры, и я сожалею о том, что так долго игнорировал все их «сигналы». Также я буду придерживаться убедительных советов Рэя и рекомендую всем читателям со сходной проблемой сделать то же самое.

Благодарности: Я чрезвычайно благодарен Рэю Олкоку за серию статей об основных принципах выращивания, которые помогли мне найти решение проблем, постигших мою коллекцию, и прийти к пониманию вовлечённых факторов. Мне также хочется поблагодарить Роя Мотрама, который пробудил во мне интерес к потребностям питания кактусов и других суккулентов, и убедил меня поделиться своим опытом на страницах нашего журнала.

**Источники:**

1. Allcock, G. R. Notes on general cultivation 1: choosing a compost with the right physical properties. *CactusWorld*, 2008, **26**(3), pp. 163-166.
2. Allcock, G. R. Notes on general cultivation 2: maintenance of compost acidity. *CactusWorld*, 2009, **27**(1), pp. 57-60.
3. Allcock, G. R. Notes on general cultivation 3: feeding and compost strength. *CactusWorld*, 2009, **27**(3), pp. 155-158.
4. Allcock, G. R. Notes on general cultivation 4: nutrition and nitrogen. *CactusWorld*, 2010, **28**(1), pp. 26-28.
5. Allcock, G. R. Notes on general cultivation 5: magnesium and the trace elements. *CactusWorld*, 2010, **28**(2), pp. 101-102.

Все фотографии – автора. Перевод с английского – Ларисы Зайцевой (г. Челябинск).



**Каталог семян кактусов и других суккулентных растений «Кактус-Клуб»!**

<http://www.kaktusklub.com/>

Представлен обширный ассортимент семян – более 100 родов из 10 семейств! Более 70 позиций семян суперсуккулентов популярного рода *Lithops. Acanthocalycium* – более 50 позиций, *Gymnocalycium* – более 1100 (!!!), *Mediolobivia* – более 40, *Parodia* – более 75, *Tephrocactus* – 60! Такого предложения по южно-американским родам вы не найдёте ни в одном отечественном каталоге. Большая часть семян имеет конкретную географическую привязку, многие позиции снабжены гиперссылками на фотографии конкретных маточников.

Обновление и пополнение каталога в сезон (с марта по ноябрь) проводятся два раза в месяц.

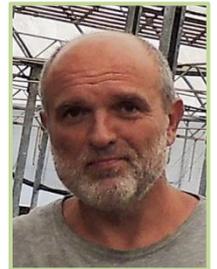
По поводу заказа семян обращаться к Щелкуновой Наталии Владимировне: **143090, Московская обл., г. Краснознаменск, пр. Мира, д. 12, кв. 3, тел. +79265481396. E-mail: kaktusklub@yandex.ru.**



## Новичок среди кактусов

## Межвидовой гибрид *Gymnocalycium ×momo* Gapon et Schelkunova

Виктор Гапон, Наталия Щелкунова  
(Краснознаменск)



In 2010 in the foothills of the Sierra Grande in the Argentinean province of Cordoba, to the south of Villa Icho Cruz the authors found a very interesting gymnocalycium that was clearly distinct from *G. monvillei*. Thorough inspection of the surrounding area led to discovery of five more specimens of these plants, all within 5 meters from the first find. Scanty quantity of similar plants around, underdeveloped generative organs, fruits and seeds, also morphological characters of that find give the authors ample reasons to presume that the newly found plants are natural hybrids between *G. monvillei* (Lemaire) Britton & Rose and *G. mostii* (Guerke) Britton & Rose, both native to this area.

The authors submit here protologue of nothotaxon and compare the characters of the find with those of the assumed parents and *G. schuetzianum* H. Till & Schatzl. They also beg the readers to be lenient to their choice of the epithet... The authors are sincerely grateful to Gert Neuhuber and Walter Till (Austria) for their valuable advices and help in depositing of herbarium materials.

В ходе экспедиции 2010 г. мы сделали остановку южнее города Вилья-Ичо-Крус в предгорьях Сьерра-Гранде в аргентинской провинции Кордова (илл. 1, 2). Из кактусов на месте VG-1159a были задокументированы *Gymnocalycium monvillei* (Lemaire) Britton & Rose, *G. mostii* (Guerke) Britton & Rose, *Lobivia aurea* (Britton & Rose) Backeberg (илл. 3–7). Уже на обратном пути к машине нам попался очень интересный гимнокалициум, явно отличающийся от *G. monvillei*. При тщательном осмотре ближайших окрестностей мы обнаружили ещё пять подобных растений, все на расстоянии не более 5 метров от первого экземпляра (илл. 8–12). Эту точку мы посещали ещё дважды – в 2011 и 2013 гг. Новых экземпляров не нашли, но отметили появление боковых побегов на самом крупном растении (илл. 13). Цветение не удалось застать ни разу – сроки наших поездок были слишком ранними для этих растений, но однажды нашли худосочный плод с неразвитыми семенами (илл. 14). Собранные нами образцы (растение и боковой побег) в культуре продуцировали цветки с недоразвитыми мужскими органами (илл. 15, 16), что весьма характерно для гибридов рода *Gymnocalycium*. Мы пробовали опылять эти растения пыльцой *G. mostii* с того же места, но плодов не получили. Отсутствие в достаточном количестве похожих растений вокруг, недоразвитость генеративных органов, плодов и семян, морфологические признаки находки дают нам основания предположить, что данные экземпляры являются природными гибридами между произрастающими там видами рода.

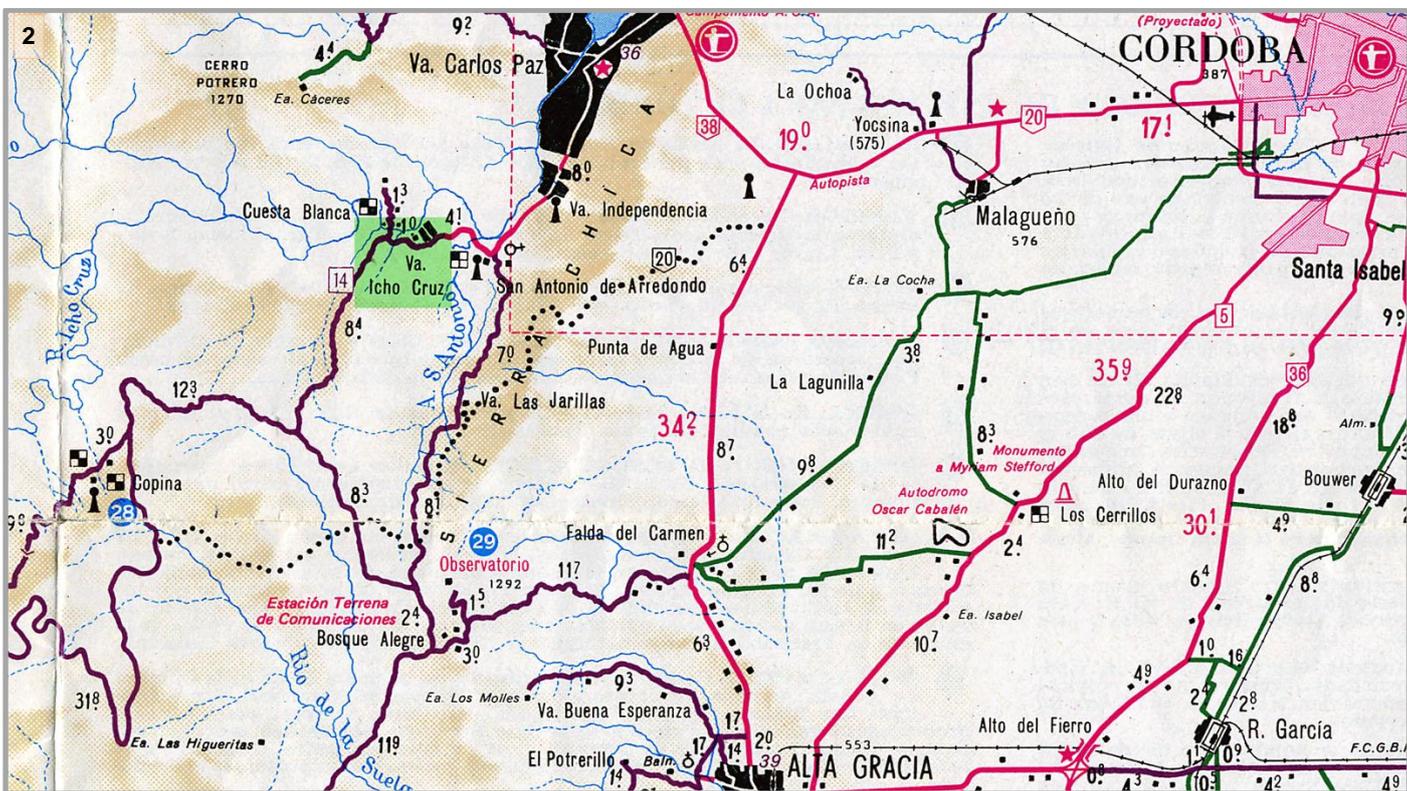
***Gymnocalycium ×momo* [*G. monvillei* (Lemaire) Britton & Rose × *G. mostii* (Guerke) Britton & Rose] Gapon et Schelkunova nothospec. nov.**

**Diagnosis:** differs from *G. monvillei* (Lemaire) Britton & Rose in the same place by stronger red-brown spines. Differs from *G. mostii* (Guerke) Britton & Rose in the same place by greater number of radial spines, their color, flowers morphology, light color of the throat. Differs from *G. schuetzianum* H. Till & Schatzl by greater number of ribs, more elliptical areolas, greater number of radial spines and their colour, flowers morphology and their color.

**Typus:** Argentina, province of Córdoba, south of Villa Icho Cruz, 1113 m above sea level. **Holotypus:** WU, inventory No. 3202, dry plant VG11-1159a/5075 leg. V. Gapon 24 December 2011; **Paratypes:** WU (inventory No. 3086-3087, flowers VG10-1159a/4787 in alcoholic preserving liquor).

**Description:** **Stem** is single, with age produces a small amount of sprouts, up to 100 mm in diameter. **Ribs** tuberculate, up to 18. **Areola** oblong, up to 10 mm long. **Radial spines** (7–)9-11, slightly curved, +/- stiff, up to 2 mm in diameter at the base, 4-5 pairs, the upper pair shorter, the lower spine pointing down to the stem base, all spines up to 20 mm long, central spine was not observed. All spines are reddish-brown with slightly darker base. **Flower** in apex, funnel-shaped, up to 60 mm tall, 55-70 mm in diameter in full

anthesis, light-edged scales on the tube are olive-green with brownish-purple tones in the upper part, throat pale pink, anthers are immature, style white, more than 15 mm long, white stigma above the top row of anthers, stigma lobes up to 12, ovary up to 10 mm long, 8 mm wide. **Fruits and seeds** were not observed (fig. 14–18).



Илл. 1. Вид на Сьерра-Гранде с места VG-1159а. Илл. 2. Фрагмент карты АСА провинции Кордова



**Илл. 3.** *Lobivia aurea* на месте VG-1159а, 1113 м над ур. моря. **Илл. 4, 5.** *Gymnocalycium monvillei* на месте VG-1159а.  
**Илл. 6.** *Gymnocalycium monvillei* и *G. mostii* на месте VG-1159а. **Илл. 7.** *G. mostii* на месте VG-1159а



**Илл. 8.** *Gymnocalycium mostii* на месте VG-1159а.  
**Илл. 9–12.** Гимнокалициумы на месте VG-1159а предположительно гибридного происхождения



Илл. 13, 14. Гимнокалициумы на месте VG-1159а предположительно гибридного происхождения.

Илл. 15, 16. Растения с места VG-1159а в культуре. Илл. 17. Ареола *G. × toto* VG-1159 а.

Илл. 18. Разрез цветка *G. × toto* VG-1159 а

**Диагноз:** Отличается от произрастающего на том же месте *G. monvillei* (Lemaire) Britton & Rose более мощными красновато-коричневыми колючками. Отличается от произрастающего на том же месте *G. mostii* (Guerke) Britton & Rose большим числом колючек, их окраской, морфологией цветка, светлой окраской горловины. Отличается от *G. schuetzianum* H. Till & Schatzl большим числом рёбер, более вытянутыми ареолами, большим числом и окраской колючек, морфологией и окраской цветка.

**Тип:** Аргентина, провинция Кордова, южнее г. Вилья-Ичо-Крус, 1113 м над ур. моря. **Голотип:** WU инвентарный №3202, высушенное растение (VG11-1159a/5075), собрано В. Гапоном 24 декабря 2011 г. **Паратипы:** WU инвентарные №3086-87, цветки в разрезе в спирте (VG10-1159a/4787).

**Описание:** Стебель одиночный, с возрастом в небольшом количестве продуцирует боковые побеги, до 100 мм диаметром. **Рёбра** бугорчатые, до 18. **Ареолы** вытянутые, до 10 мм длиной. **Колючки** радиальные (7–)9–11, слегка изогнутые, +/- жёсткие, до 2 мм диаметром у основания, 4–5 пар, верхняя пара короче, нижняя колючка направлена вниз к основанию стебля, все колючки до 20 мм длиной, центральные колючки не наблюдались. Все колючки красновато-коричневые с чуть более тёмным основанием. **Цветок** в области апекса, воронковидный, до 60 мм высотой, 55–70 мм диаметром в полном раскрытии, светло-окантованные чешуйки на трубке оливково-зелёные с коричневато-пурпурными тонами в верхней части, горловина бледно-розовая, пыльники недоразвиты, столбик белый, более 15 мм длиной, белое рыльце выше верхнего ряда пыльников, до 12 долей рыльца, полость завязи до 10 мм высотой, 8 мм шириной. **Плоды и семена** не наблюдались (илл. 14–18).

**Распространение:** Аргентина, провинция Кордова, восточное подножье горного хребта Сьерра-Гранде, южнее населённого пункта Вилья-Ичо-Крус, 1113 м над ур. моря. Все экземпляры найдены на площади диаметром 5 метров.

**Сравнительное обсуждение:** Описываемые гимнокалициумы заметно отличаются от произрастающих симпатрически *G. mostii*. Прежде всего числом колючек – у последнего их 5-7(-9), да ещё с возрастом добавляются 1-2 центральные. Молодые колючки *G. mostii* чёрные, позже сереют. Ареолы почти округлые, лишь слегка вытянуты. Цветки более розовые с насыщенно окрашенной горловиной, столбик короче, так, что рыльце находится ниже верхнего ряда пыльников, завязь мельче – 6×6 против 10×8 у *G. ×toto* (илл. 19–21).

По большинству морфологических признаков *G. ×toto* похож на произрастающих на том же месте *G. monvillei*, заметно отличаясь лишь колючками. Колючки *G. monvillei* тоньше, светло-окрашенные, полупрозрачные (илл. 22).



Илл. 19. Колючки *G. mostii* VG-1159a. Илл. 20. Сравнение колючек и цветков *G. ×toto* VG-1159 и *G. mostii* VG-1159a (справа). Илл. 21. Разрез цветка *G. mostii* VG-1159a. Илл. 22. Колючки *G. monvillei* VG-1159a

Из других уже известных таксонов рода некоторое сходство с *G. ×moto* вызывает *G. schuetzianum*, происхождение которого до настоящего времени не известно. Однако *G. schuetzianum* имеет меньше рёбер (обычно 9-11, только на очень старых экземплярах больше), более круглые ареолы, меньшее число окрашенных в цвет рога радиальных колючек – 5, реже 7, позже – почти всегда 1 центральную, более крупный (60×80 мм) насыщенно-розовый цветок, более длинный (до 25 мм) розовый столбик (илл. 23, 24).



Илл. 23. *Gymnocalycium schuetzianum* FR430. Илл. 24. Разрез цветка *G. schuetzianum* FR430

**Этимология.** Название нового нотовида образовано сочетанием частей эпитетов названий родителей. Авторы просят читателей снисходительно отнестись к такому выбору эпитета.

Авторы выражают благодарность Герту Нойхуберу и Вальтеру Тиллю (Австрия) за ценные советы и помощь в размещении гербарного материала, Л. Зайцевой (Челябинск) – за помощь в подготовке публикации.

**Литература:**

Till, H. & Schatzl, S. (1981). *Gymnocalycium schuetzianum* Till & Schatzl. KuaS 32(10):pp. 234-236.

Все фото – авторов. /All photos by the authors.

## КЛУБНЫЙ УГОЛОК

### Санкт-Петербургский Клуб любителей кактусов

Собирается по вторым и четвертым четвергам каждого месяца с сентября по май во Дворце культуры им. С.М. Кирова (Васильевский остров, Большой пр., д. 83, Детский сектор, 2-й этаж, аудитория 22). Начало лекций в 18.30 часов. Вход свободный!

Темы с апреля по май 2018 г.:

**12 апреля**

По кактусным странам Америки:  
О поездках по Чили и Перу – С. Плюхин

**26 апреля**

В мире суккулентных растений:  
«Деревья» в коллекции: пахиподиумы, ункарины, ятрофы – Ю. Затеева, М. Щепетнова

**10 мая**

Рода и группы семейства Кактусовые:  
Гимнокалициумы подрода *Pirismineum* – С. Иванов

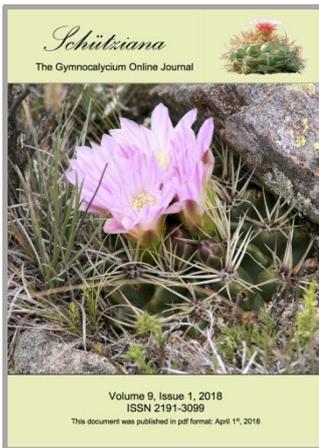
**24 мая**

Клубный вечер:  
1. Минивыставка «Кактусы уже цветут» – отв. Ю. Затеева  
2. Отчётно-перевыборное собрание совета клуба – отв. Ю. Беляев

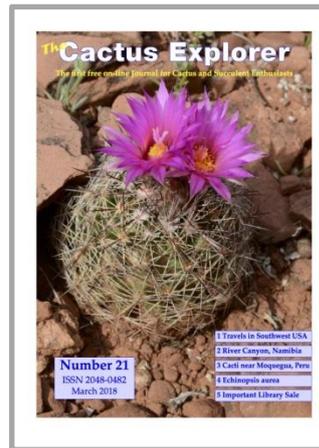


С июня по сентябрь Клуб – на летних каникулах, регулярные заседания проводиться не будут.

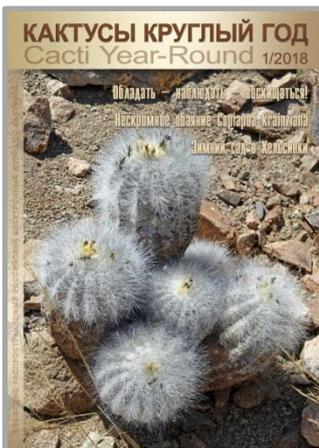
## Больше журналов, хороших и разных!



**Schütziana** – специализированное электронное издание, посвящённое роду *Gymnocalycium*. Выходит с 2010 г., периодичность – 2-4 номера в год. Журнал публикуется на английском, немецком, русском и японском языках:  
[www.schuetziana.org](http://www.schuetziana.org)



**The Cactus Explorer** – электронный журнал о кактусах и других суккулентах, на английском языке. Периодичность – от 3 до 4 выпусков в год. Издатель – Грэм Чарльз (Великобритания). Адрес для загрузки:  
[www.cactusexplorers.org.uk/journal1.htm](http://www.cactusexplorers.org.uk/journal1.htm)



«**Кактусы круглый год**» – российское электронное издание. Выходит с 2013 г. Периодичность – до 4 номеров в год. Издатели – Дмитрий Дёмин и Вячеслав Филиппов (Москва). Загрузить выпуски журнала можно с сайта  
<http://www.cactiyear-round.ru/>.



**Cactaceae etc.** – красочный журнал формата 24x17 см, периодичность – 4 номера в год. Издаётся на словацком и чешском языках (оглавление – на немецком и английском). Стоимость годовой подписки – €15, упаковка и почтовые расходы – €24,4. Обращаться:  
[igor.drab@gmail.com](mailto:igor.drab@gmail.com).

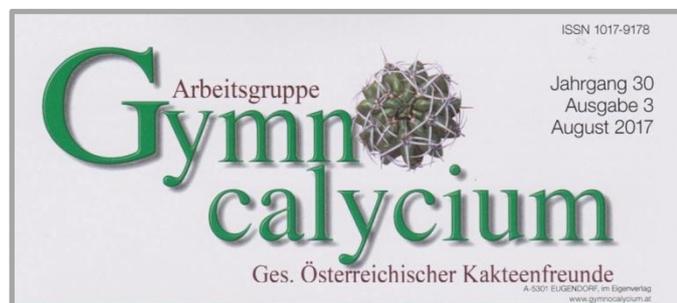
Ежемесячный интернет-бюллетень о кактусах и суккулентах на чешском языке. Архив номеров начинается с 2001 года. Издатель – Павел Павличек (Чехия):

*Speciální internetové noviny o kaktusech a sukulentech*

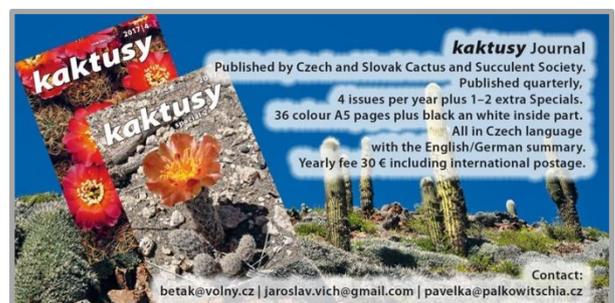
**J.-M. Cact.cz**  
Internetové noviny Cact.cz

**Kaktusářský elektronický občasník      Prázdniny 2017 - číslo 186      Vše o kakttech a pěstitelích od r. 2001**

Посвящённый роду *Gymnocalycium* одноимённый австрийский журнал (с текстом на немецком и английском языках). Издаётся уже 26 лет, с периодичностью 4 выпуска в год. Стоимость годовой подписки – от €35 до €40 в год. Издатель – Хельмут Амерхаузер,  
<http://www.gymnocalycium.at/>:



**Kaktusy** – журнал любителей кактусов и суккулентов Чехии и Словакии. Издаётся с 1999 г., на чешском языке, с краткими аннотациями на английском и немецком. Стоимость годовой подписки – €30, включая международную пересылку. [betak@volny.cz](mailto:betak@volny.cz), [jaroslav.vich@gmail.com](mailto:jaroslav.vich@gmail.com), [pavelka@palkowitschia.cz](mailto:pavelka@palkowitschia.cz)



## Выставка МКЛК 8–23 сентября 2018

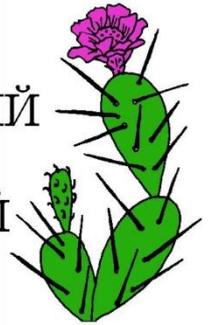
Биологический музей им. Тимирязева,  
Малая Грузинская 15, с 11:00 до 17:00

По субботам – с 10:00

По четвергам – с 12:00 до 19:00

В день закрытия 23 сентября – до 15:00

МОСКОВСКИЙ  
КЛУБ  
ЛЮБИТЕЛЕЙ  
КАКТУСОВ



## «Залетаевана»-2018 15 сентября

(Биологический музей им. Тимирязева, Малая Грузинская 15)

В программе мероприятий:

- торжественное собрание, посвящённое 65-летию МКЛК;
- беспроигрышная **лотерея** для всех посетителей выставки. Всего 50 билетиков!  
Спонсоры: МКЛК, журнал «Кактус-Клуб»;
- лекции известных немецких специалистов с демонстрацией слайдов растений в природе:

- Элизабет и Норберт Сарнес:  
«Галапагосские острова» ("The Galapagos Islands - A Nature Paradise");



- Вольфганг Боргман:  
«Наиболее значимые суккуленты Канарских островов» ("The Succulent Highlights of the Canary Islands");

- Элизабет и Норберт Сарнес:  
«Посередине нигде – путешествие к неизвестным кактусам Центральной Патагонии» ("In the Middle of Nowhere - A Journey to the Unknown Cacti of Central Patagonia").



Более подробная программа будет вывешена на сайтах журнала «Кактус-Клуб» и форума «CactusLove» в августе 2018 г.

По организационным вопросам можно связаться с Натальей Щелкуновой или Виктором Гапоном.

**Всегда рады видеть вас в Москве!**

Московский клуб любителей кактусов,  
редакция журнала «Кактус-Клуб»,  
Биологический музей им. К. Тимирязева