Кактус клуб

ISSN 2587-6260

2018 №2

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.

Компьютерная вёрстка и английский текст – Л. Зайцевой (Челябинск). Редакция выражает благодарность (Thanks!) Pavel Pavlíček (Чехия), Elisabeth & Norbert Sarnes (Германия), Wolfgang Borgman (Германия), Evelyn Durst (Италия), Юрию Беляеву (Санкт-Петербург) и Наталье Пономарёвой (Московская обл.) 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
Почтовый адрес: 143090, Московская область, г. Краснознаменск, пр. Мира, д. 12, кв. 3, Щелкуновой Наталии Владимировне.

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

ФОТО С ОБЛОЖКИ

Aylostera heliosa WR314 – корнесобственный экземпляр, много лет радующий своим цветением. Растение и фото – **Виктора Гапона.**

Aylostera heliosa – необыкновенно эффектный кактус, привлекающий внимание серебристыми радиальными колючками на густо расположенных ареолах. Этот вид нашёл прославленный Вальтер Рауш и описал его как *Rebutia heliosa*. Позже появились описания также и разновидностей – *R. heliosa* var. *cajasensis* и *R. heliosa* var. *condorensis*. На с. 4 Виктор Гапон излагает таксономическую историю вида и приводит результаты многолетних полевых исследований с иллюстрациями своих находок в природе.

Cover photo: *Aylostera heliosa* WR314. Plant and photo by **Victor Gapon**.

Aylostera heliosa with its fantastic spination is extremely attractive even without flowers. The plant was described by celebrated Walter Rausch in 1970 as *Rebutia heliosa*. Later two varieties were published from Bolivian department of Tarija – *R. heliosa* var. *cajasensis* and *R. heliosa* var. *condorensis*… Victor Gapon relates taxonomical history of this species, presents results of his field explorations and suggests to treat these two varieties as a separate species, ***Aylostera condorensis* (Donald) Gapon comb. et stat. nov.**

ОТ РЕДАКЦИИ

Мои дорогие друзья и коллеги!

«Вы держите в руках этот журнал и под его обложкой вы найдёте…», – такие слова в редакционной колонке можно было бы прочитать и сто лет назад, и пятьдесят, и даже десять. Времена изменились, но мне верится, что изменились лишь по форме. Для нас, выходцев из Советского Союза, печатное слово остаётся таким же важным, как и много лет назад. Открыв книгу или журнал о кактусах из Чехии, Германии, США или Мексики, мы пролистывали и зачитывали их до дыр, искали новых знаний, подтверждения или опровержения своих догадок, думали, сможем ли мы использовать чужой опыт в своём увлечении. И я хочу вас уверить, что и этот выпуск – именно такой, заставляющий думать, искать, анализировать, спорить. «Кактус-Клуб» продолжает жить в традиционном для себя ключе: авторские статьи, рассказы о путешествиях, переводы наиболее интересных зарубежных материалов, ответы на вопросы и надёжная площадка для общения. И я хочу сказать сейчас: «Вы держите в руках этот журнал и под его обложкой…».

Владимир Боксер

СОДЕРЖАНИЕ

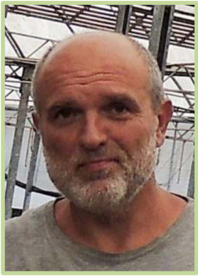
Этот номер опубликован 31 октября 2018 г. / This issue is published on October 31st, 2018

Таксономические новинки в этом выпуске / Taxonomical novelties in this issue:
***Aylostera condorensis* (Donald) Gapon comb. et. stat. nov., p. 9.**
***Gymnocalycium sanluisense* Neuhuber spec. nov., p. 15**

CONTENTS, Vol. 2, No. 2 (4)

Растение в фокусе

Aylostera heliosa



Виктор Гапон (Краснознаменск)
cactus-club@yandex.ru

Aylostera heliosa with its long-tubed orange flowers and unusual spination is an all-year-round attraction in our greenhouses. This wonderful plant was published by Walter Rausch in 1970 as *Rebutia heliosa*, while the combination *Aylostera heliosa* became valid only in 2011.

In 1980 John Donald using Alfred Lau's collections L401 and L405 published *Rebutia heliosa* var. *cajasensis* from Alto de Cajas and *Rebutia heliosa* var. *condorensis* from Abra el Condor (Condor Pass) in Bolivian department of Tarija. The author visited those places in 2009, 2011 and 2016. Having compared plants from those localities he made a conclusion that there was no difference in principle between the varieties, moreover the diagnostic characters of the plants so clearly specified in first descriptions get mixed in nature, thus minimizing distinctions between plants and also blurring taxa borders.

It also turned out that both of the passes are situated on the same mountain ridge stretched in meridional direction. Absence of noticeable geographical barriers and roughly the same altitudes of the passes allow of genetic information exchange along the whole range between Alto de Cajas and Abra el Condor. In spite of appreciable deviations of some characters, all the plants display certain affinity and should be considered within the bounds of a single species. The only and obvious odd plant out is *R. heliosa* described by Walter Rausch and also originating from the Condor Pass vicinity. It is interesting to note that seedlings of Rausch's *R. heliosa* have practically no dispersion in characters. Also there were no specimens among them which could be accepted as *R. heliosa* var. *condorensis*, and that was surely to be expected if var. *condorensis* was growing simpatrically.

So it would be quite logical in future to consider as a separate species the plants earlier referred to as *R. heliosa* var. *condorensis* and *R. heliosa* var. *cajasensis*. The author suggests to merge them under the name ***Aylostera condorensis* (Donald) Gapon comb. et stat. nov.** The choice of the name is determined by existence of the validly published name *Rebutia cajasensis* F. Ritter 1977 (the same as *Aylostera cajasensis* Mosti & Papini 2011) which is referred to quite another plant. The author also suggests to consider a similar plant *A. albopectinata* from Chuquisaca department as an independent species due to the presence of a serious geographical barrier between Tarija taxa and *A. albopectinata*, namely a deep canyon of river Pilayo, a tributary of a major regional river Pilcomayo. It is possible that formerly all these Aylosteras had a common ancestor, but currently these plants represent quite different lines of development.

Илл. 1. Обильное цветение *Aylostera heliosa*

Aylostera heliosa, пожалуй, самый эффектный и выдающийся вид рода (илл. 1). Если большинство айлостер запоминаются прежде всего своими цветками, то наша героиня характеризуется ещё и необычным габитусом. В оригинальном описании упоминаются изящные одиночные растения высотой 2 см и диаметром 2,5 см с нехарактерно большим для айлостер числом рёбер (до 38). Рёбра несут миниатюрные ареолы с коричневым опушением и густыми (24–26) очень короткими (до 1 мм) пектинатно расположенными серебристыми радиальными колючками. Колючки плотно облегают стебель, как бы укрывая его тончайшей ювелирной сеточкой, а многочисленные яркие тёмно-оранжевые цветки 4 см диаметром с длинной тонкой коричневатой трубкой как будто охватывают филигранный стебель языками пламени. В наших широтах цветение приходится на конец мая – июнь.

В культуре же стебель уже с раннего возраста (особенно при недостаточной инсоляции) обрастает боковыми побегами, формируя плотную многоголовую группу. Отдельные побеги имеют уплощённую верхушку и со временем приобретают коротко-цилиндрическую форму. Эта айлостера относительно неприхотлива, если содержать её на максимально освещённом (но не жарком!) месте в хорошо проницаемом субстрате.

Aylostera heliosa была описана знаменитым австрийским исследователем кактусов Вальтером Раушем в 1970 году как *Rebutia heliosa* с типовым экземпляром из сбора WR 314 [1]. Видовой эпитет («солнечная»[1]) является описательным – густо расположенные ареолы с серебристыми радиальными колючками напоминают маленькие солнышки.

Интересно, что такие корифеи, как Вальтер Хаге и Курт Баккеберг, настолько безоговорочно рассматривали раушевский таксон в рамках рода *Aylostera*, что никто даже не обратил внимания на отсутствие соответствующей перекомбинации. И лишь в 2011 году после публикации в пакистанском (!) журнале комбинация *Aylostera heliosa* стала законной [3].

Родом этот вид из горных районов департамента Тариха на юге Боливии. Рауш нашёл свои растения по дороге из Тарихи к Нарваэсу на высотах 2400-2500 м над уровнем моря.

В конце 70-х годов прошлого века в Боливии побывал Альфред Лау. Его находки с номерами L 401 и L 405 послужили Джону Дональду основанием для описания новых таксонов [4].

Rebutia heliosa var. *cajasensis* была опубликована в 1980 году. Типовое растение – из сбора Lau 405. Данная разновидность характеризуется более крупным, чем у типовой, стеблем, и 10-12 более длинными радиальными колючками, белыми до бледно-жёлтых или коричневых (см. таблицу). Цветки от оранжево-красных до малиновых, с более короткой трубкой.

Для опубликованной в том же году *Rebutia heliosa* var. *condorensis* Lau 401 указывалось большее число рёбер, 12-16 тонких, от белых до коричневато-жёлтых радиальных колючек и красные до пурпурно-малиновых, насыщенно тёмного оттенка цветки.

Таблица, составленная на основании опубликованных описаний таксонов:

	Диаметр стебля, мм	Рёбра	Колючки	Окраска	Длина	Центр. колючка	Цветки
Rebutia heliosa	25	до 38	24–26	белые, у основания коричневые	до 1 мм	–	оранжевые
var. *cajasensis*	30	25-30	10–12	белые до бледно-желтых или коричневых	3–5 мм	–	оранжево-красные до малиновых
var. *condorensis*	40	30–40	12–16	белые до коричневато-желтых	до 4 мм	–	красные до пурпурно-малиновых, тёмные
Rebutia albopectinata	15	до 16	13	белые, основание имеет коричневатый оттенок	до 3 мм	редко	красные

Однако это всё теория. На практике же в Европе под этими названиями имеют хождение весьма похожие друг на друга растения, которые подчас трудно однозначно отнести к конкретной разновидности. Одни пытаются разделять их по длине и густоте колючек, другие – по окраске колючек, третьи – по окраске цветков, и даже размещённые рядом качественные иллюстрации в известной книге Джона Пилбима [5] не особо помогают в разрешении задачи (илл. 2)…

Илл. 2. Иллюстрации разновидностей *Rebutia heliosa* из [5]

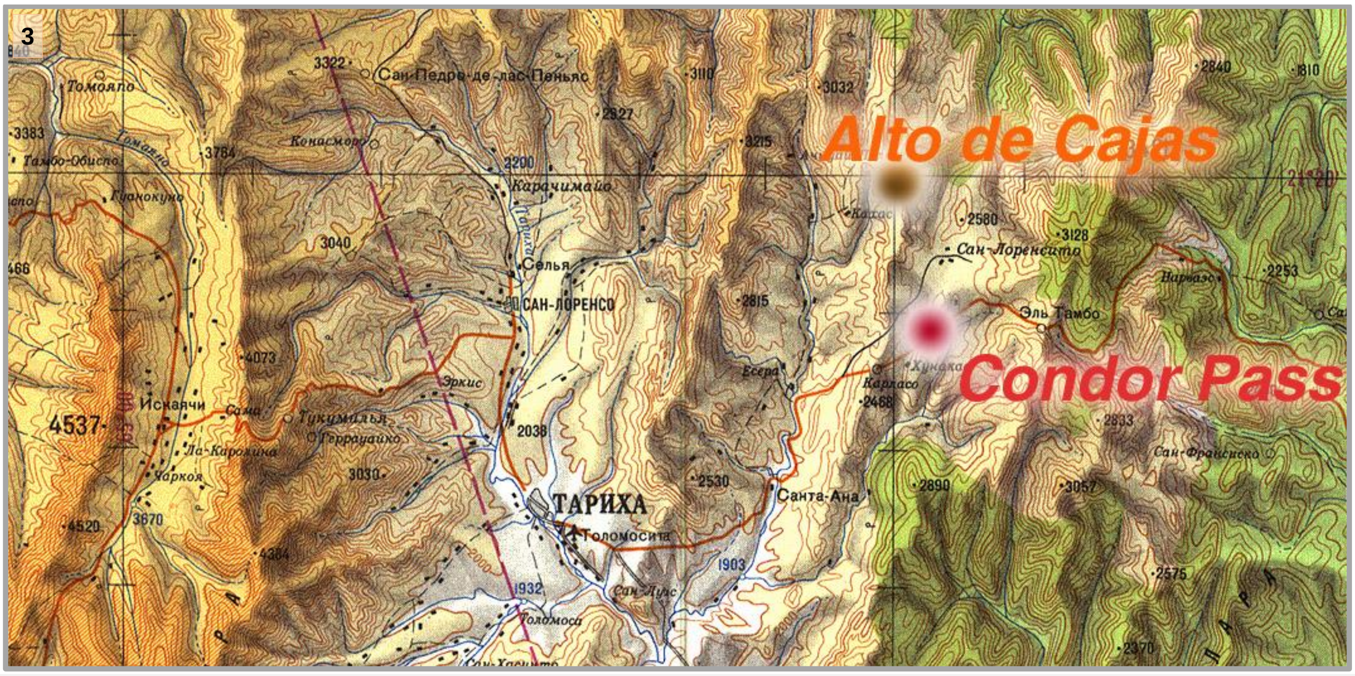
Красивые и правильно сформированные экземпляры *Aylostera heliosa* являются предметом гордости любого коллекционера. Потому вполне естественно, что при планировании наших исследований в Боливии одной из тем изучения была выбрана *Aylostera*[2] *heliosa* с разновидностями.

[1] В [2] приведена более сложная расшифровка эпитета – «наполненная солнцем». Дословно: греч. ‘helios’ (солнце) и лат. ‘-osus’ (полный, заполненный).

[2] Автор статьи всегда считал род Айлостера самостоятельным и первое время тоже заблуждался относительно наличия законной комбинации *Aylostera heliosa*.

Rebutia heliosa var. *cajasensis* – растения из популяций вокруг перевала Альто-де-Кахас (Alto de Cajas) северо-восточнее города Тариха.

Rebutia heliosa var. *condorensis* – произрастают в окрестностях перевала Абра-эль-Кондор[3] (Abra el Condor) восточнее Тарихи (см. карту на илл. 3).



Илл. 3. Фрагмент карты боливийского департамента Тариха

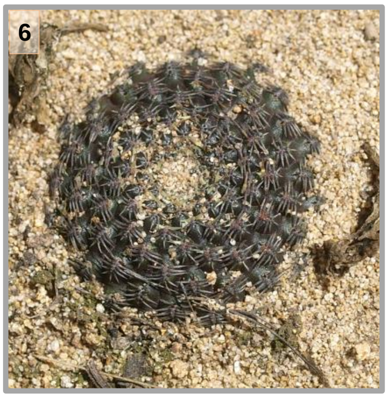
В 2009, 2011 и 2016 гг. мы посещали указанные места и наблюдали произрастающие там кактусы. Айлостеры обитают на каменистых выходах, по возможности устраиваясь в тени камней, травы или небольших кустарничков. На перевале Кахас (места VG-1185, VG-1186, VG-1187) можно встретить экземпляры с колючками различной длины и густоты, их окраска – от белой до коричневой, цветки – от красно-оранжевых до тёмно-малиновых (илл. 4–13). Примерно такая же картина наблюдалась и на перевале Кондор – места VG-946, VG-947 (илл. 14–21). Сравнивая айлостеры из различных мест обитания, постепенно приходишь к выводу, что принципиальной разницы между этими разновидностями нет, а так чётко оговоренные в первоописаниях диагностические признаки перемешиваются у растений в природе, нивелируя различия и тем самым размывая границы таксонов.

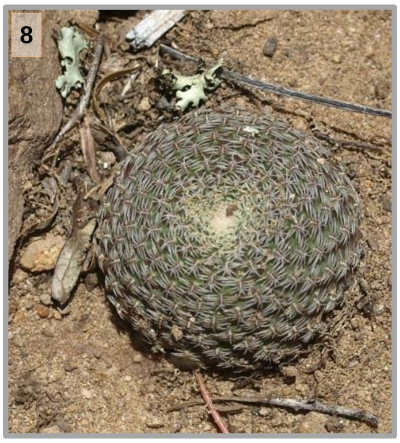
Пристально всмотревшись в детальную карту местности, можно найти и некоторое объяснение озвученному выше выводу – оказывается, оба перевала расположены фактически на едином протянувшемся почти меридионально хребте. Нет ни одной дороги, по которой можно было бы пробраться в горы между перевалами Кахас и Кондор, так что указанный район остаётся неисследованной областью. Однако отсутствие заметных географических барьеров и примерно одни и те же высоты на перевалах позволяют допустить обмен генетической информацией на всём данном интервале.

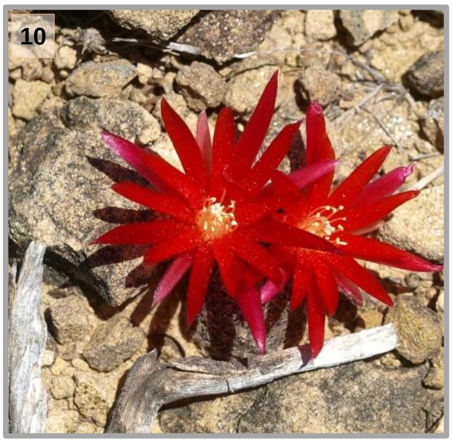
Отметим, что из окрестностей обоих перевалов известно немало других сборов. Материал с акронимами BB, BLMT, EZ, GC, JD, JO, LB, LF, LH и т. д. при желании можно отыскать в каталогах и коллекциях, см. также [6]. Всё это очень красивые кактусы, заслуживающие внимания коллекционеров и просто любителей. Растения демонстрируют значительную изменчивость, достойную описания в качестве самостоятельных форм. Однако, несмотря на заметные отклонения отдельных признаков, все они выказывают определённое родство и должны рассматриваться в рамках единого вида (илл. 22, 23). Явной «белой вороной» среди них выглядит лишь изначальная *A. heliosa* Рауша (илл. 24, 25). Интересно, что его находка происходит также из окрестностей перевала Кондор. Ведь единственная дорога из Тарихи к Нарваэсу проходит именно через этот перевал, а зафиксированные для сбора WR 314 высоты (2400–2500 м над ур. моря) как раз приходятся на местность в интервале Хуканас (2340 м) – перевал Кондор (2650 м), поскольку на отрезке от столицы департамента (1800–1900 м) до Хуканаса данные высоты не наблюдаются.

[3] Перевалы Альто-де-Кахас и Абра-эль-Кондор в отечественной литературе по кактусам более известны как перевалы Кахас и Кондор (а в англоязычной литературе часто фигурируют как Cajas Pass и Condor Pass).

Илл. 4. Перевал Кахас (Alto de Cajas), департамент Тариха, Боливия, 2760 м над уровнем моря – место произрастания *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1185







Илл. 5-7. *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1185 на месте произрастания.
Илл. 8-10. *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1187, Yesera, Tarija, 2480 м над ур. моря



Илл. 11. Тёмные цветки *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1186, Alto de Cajas, 2660 над уровнем моря.
Илл 12, 13. Цветущие в культуре *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1185 и VG-1187, соответственно







Илл. 14. Оба раза при посещении перевала Кондор нам препятствовали проводимые там дорожные работы.
Илл. 15. Так выглядит местность на перевале Кондор. 2690 м над ур. моря – место произрастания *R. heliosa* var. *condorensis* VG-947. **Илл. 16-18.** *R. heliosa* var. *condorensis* VG-947 на месте произрастания.
Илл. 19-21. *R. heliosa* var. *condorensis* VG-947 в культуре

Сравнительные фотографии: **Илл. 22.** *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1185 и VG-1187 (справа). **Илл. 23.** *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1187 и *R. heliosa* var. *condorensis* VG-947 (справа). **Илл. 24.** *R. heliosa* WR 314 и *R. heliosa* var. *cajasensis* VG-1185 (справа). **Илл. 25.** *R. heliosa* var. *condorensis* VG-947 и *R. heliosa* WR 314 (справа)

Примечательно также, что в сеянцах раушевской *R. heliosa* не было такого разброса признаков (если, конечно, семена были получены «чистым» опылением), да и не наблюдались экземпляры, которые можно было бы причислить к *R. heliosa* var. *condorensis*. Что было бы вполне ожидаемо, если бы «кондоренсис» произрастала совместно и являлась разновидностью.

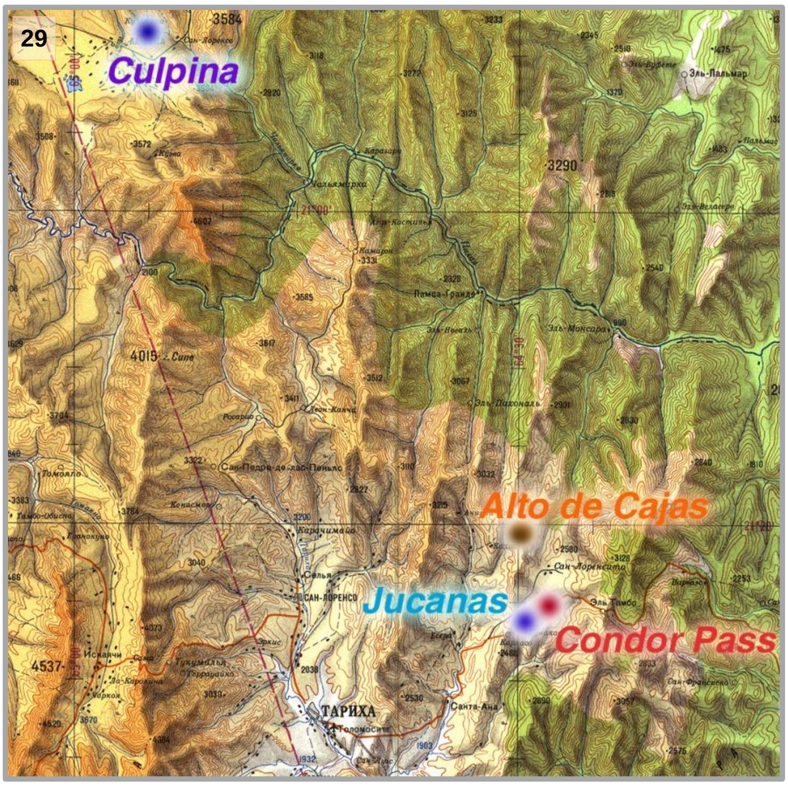
Таким образом, вполне логично в дальнейшем рассматривать в качестве самостоятельного вида растения, которые ранее относились к *R. heliosa* var. *condorensis* и *R. heliosa* var. *cajasensis*.

***Aylostera condorensis* (Donald) Gapon comb. et stat. nov.**
Basionym: *Rebutia heliosa* var. *condorensis* Donald, Ashingtonia 3(5-6):143 (1980). Type: Lau 401 Bolivia, Tarija (K, ZSS).
Synonym: *Rebutia heliosa* var. *cajasensis* Donald 1980.

Отметим, что эпитеты «*condorensis*» и «*cajasensis*» обладают равным приоритетом в ранге разновидности или подвида, поскольку публиковались одновременно. При объединении бывших разновидностей *R. heliosa* в один таксон для него выбрано название «*condorensis*» по той простой причине, что уже существует законное название *Rebutia cajasensis* F. Ritter 1977 (она же – *Aylostera cajasensis* Mosti & Papini 2011), которое относится к совершенно другим растениям.

В 1972 году Вальтер Рауш опубликовал ещё одну замечательную находку – *Rebutia albopectinata* WR 312 [7], впоследствии также переведённую в род Айлостера. Эти кактусы габитусом очень схожи с рассмотренными выше растениями (илл. 26-28). Настолько, что некоторые авторы даже предлагали их объединить в рамках какого-нибудь одного таксона [8]. Следует, однако, иметь в виду, что *R. albopectinata* описана из района Кульпины (Culpina) департамента Чукисака. Загвоздка, тем не менее, кроется не в значительном удалении от рассматриваемых нами местностей (см. карту на илл. 29), а в наличии серьёзного географического барьера между ними – глубокого каньона реки Пилая (притока одной из крупнейших рек региона Пилькомайо). Возможно, когда-то *A. albopectinata* имела общего предка с тарихскими таксонами, но в настоящее время это совершенно разные линии развития, и даже многие современные систематики-объединители полагают *A. albopectinata* самостоятельным видом.

Илл. 26, 27. Культурное растение *Aylostera albopectinata* WR 312.
Илл. 28. Сравнительная фотография культурных растений *R. heliosa* WR 314 и *A. albopectinata* WR 312 (справа)



Илл. 29. Фрагмент карты юга Боливии

Таким образом, конспект рассмотренных в статье таксонов имеет следующий вид:

Aylostera heliosa **(Rausch) Mosti & Papini 2011**
Rebutia heliosa Rausch 1970

Aylostera condorensis **(Donald) Gapon 2018**
Rebutia heliosa var. *condorensis* Donald 1980
Rebutia heliosa subsp. *condorensis* (Donald) Říha & Šeda 2006
Aylostera heliosa subsp. *condorensis* (Donald) Mosti & Papini 2011
Rebutia heliosa var. *cajasensis* Donald 1980
Rebutia heliosa subsp. *cajasensis* (Donald) Říha & Šeda 2006
Aylostera heliosa subsp. *cajasensis* (Donald) Mosti & Papini 2011
Rebutia heliosa subsp. *teresae* Kníže, Říha & Šeda 2006
Aylostera heliosa var. *solisioides* n. n.

Aylostera albopectinata **(Rausch) Mosti & Papini 2011**
Rebutia albopectinata Rausch 1972
Rebutia densipectinata Ritter n. n 1980.

Автор выражает признательность Л. Зайцевой (Челябинск), Н. Щелкуновой и Н. Пономарёвой (г. Краснознаменск) за помощь в подготовке материала.

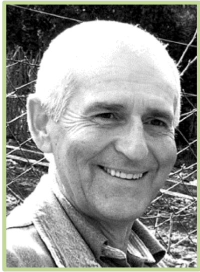
Литература

1. Rausch W. (1970): *Rebutia heliosa* Rausch spec nov. - KuaS. 21 (2): 30-31
2. Eggli U., Newton L. (2004): Etymological Dictionary of Succulent Plant Names: 106
3. Mosti S., Lewke Bandara N. & Papini A. (2011): Further insights and new combinations in *Aylostera* (*Cactaceae*) based on molecular and morphological data. - Pakistan J. Bot. 43(6): 2769-2785
4. Donald J. D. (1979): First descriptions: *Rebutia heliosa* var. *condorensis* Donald var. nov., *Rebutia heliosa* var. *cajasensis* Donald var. nov. – Ashingtonia. 3 (5/6): 143-153
5. Pilbeam J. (1997): Rebutia: 46-47
6. Vaněček J., Šeda V. (2011): Rebutia K. Schumann (podrod Rebutia, 2. Sekce Aylostera (Speg.) Buin.& Don.1063). – Cactaceae etc. 4: 153-155
7. Rausch W. (1972): *Rebutia albopectinata* Rausch spec. nov. - KuaS. 23 (9): 236-237
8. Bauer R. (1993): *Rebutia heliosa* und ihre Verwandten. - KuaS. 44(6): 122-126; 44(7): 138-141

Все иллюстрации – автора. / All illustrations by the author.

Gymnocalycium sanluisense

Герт Нойхубер (Вельс, Австрия)
neuhuber@gymnocalycium.info



Провинция Сан-Луис в центре Аргентины, с её континентальным климатом – жаркое лето, холодные зимы, – благоприятна для произрастания гимнокалициумов. Луга, необъятные поросшие кустарником равнины и горы Сьерра-де-Сан-Луис, одни из старейших в Аргентине, предоставляют все возможности для развития растений. Удивительно, что интерес любителей кактусов к этой провинции пробудился так поздно.

Провинция Сан-Луис получила бóльшую известность в Европе, когда Хосе Генсер нашёл там *Gymnocalycium achirasense*, а Доротея (Дори) Мур (родом из Австрии и с хорошими связями в Европе) прислала его с номером B21, после чего Ханс Тилль и старший садовник Стефан Шатцль из Ботанического сада в Линце (Австрия) описали его в 1979 г. под тем же названием. Если не считать аргентинских собирателей кактусов, которые хотели продавать свои находки в Европе, в этой провинции на тот момент побывали только Вальтер Рауш и Йорг Пильц.

В 1986 г. в Буэнос-Айресе Доротея Мур рассказала мне, как получилось, что все находки Генсера шли с буквой «B». Её получатели в Европе хотели, чтобы у растений были номера – с целью более точной их классификации. Она была в растерянности, опыта работы с номерами у неё не было, но она была знакома с Хельмутом Фехсером и его полевыми номерами, поэтому она выбрала «B», просто потому, что жила в Буэнос-Айресе (**B**uenos Aires).

Название *Gymnocalycium sanluisense* nom. prov. использовалось в течение многих лет и для различных растений, что обычно обозначало их принадлежность к «зелёным» гимнокалициумам. Нижеприведённое описание растения из центральной части провинции Сан-Луис требует разъяснений. Территория, очень различная по своему характеру, служит домом целому ряду гимнокалициумов, относящихся к семенной группе Gymnocalycium, и все они, очевидно, так или иначе родственны друг другу. Исследования на стадии альфа-таксономии (т. е., анализа наследственных характеристик при изучении сечений цветков и сравнении расположения колючек) показали, что способность к скрещиванию в данной семенной группе проявляется здесь самым полным образом. Причины появления новых форм вследствие разнообразного влияния этих растений, которые сейчас находятся в стадии эволюции, в том числе и вследствие гибридизации, не удивляют. В провинции Сан-Луис имеются многочисленные примеры с окраин популяций многих видов, в которых можно наблюдать переход к соседним «кланам».

Gymnocalycium sanluisense Neuhuber, spec. nov.

Тип: Аргентина, провинция Сан-Луис, к северу от Ла-Каролины, Пеньон-Колорадо, 1530 м над ур. моря, leg. G. Neuhuber GN11-1564/4737, 17.11.2011; голотип CORD: GN11-1564/4737, цветок в этаноле №3856 ; паратипы WU: GN11-1564/4737, цветок в этаноле №4085, GN11-1564/4737, сухой плод №3573.

Стебель до 70 мм шириной, 30 мм высотой, уплощённый до полушаровидного, матовый тёмно-зелёный, с длинным, толстым, редьковидным корнем. **Ребёр** 9 (-10), с волнистой продольной бороздкой, разделены на округлые бугорки, отделённые заметными поперечными бороздками. **Ареолы** круглые, утопленные, молодые ареолы с белым опушением и быстро оголяются. **Колючек** 5, центральная отсутствует, они светло-серые до серо-коричневого, основание не обесцвечивается, в основном прямые, немного отходят от стебля. **Цветки** верхушечные, более-менее колокольчатые, 60-75 мм высотой, 55-65 мм шириной, цвета охры, желтовато-белые до бледно-розового, лепестки с бледно-розовой полоской по центру. Наружные лепестки длиной 28-39 мм, шириной 8-11 мм, ланцетовидные, грязно-светло-розовые, сверху посередине полоска от оливкового до серо-зелёного цвета; внутренние лепестки длиной 20-27 мм, шириной 4,5-5 мм, светло-розовые, к вершине становятся ярче, заострённо-ланцетовидные. Цветоложе изнутри ярко-розовое. **Столбик** белый до светло-розового, 10-14 мм длиной, развивается из светло-розового основания завязи. Рыльце жёлтое, долей рыльца 8-12, длиной 3,5-6 мм. Белые тычиночные нити сначала наклонены к центру, позже – при полном роспуске – заметно выпрямляются. Пыльники жёлтые, первый ряд у основания рыльца, рыльце при этом всегда на уровне первого ряда пыльников. Другие пыльники, расположенные внахлёст, значительно возвышаются над рыльцем. **Завязь** (18-) 26 мм длиной, 5-7 мм шириной, внутренняя стенка завязи всегда светло-розовая. Нектарная камера розовая. Околоплодник (17-) 22-28 мм длиной, оливковый до тёмно-зелёного, светло-серый с бледно-голубой патиной, покрыт яркими полукруглыми чешуйками с опущенными вниз уголками. Плод длиной 18-28 мм, булавовидный с патиной, как и околоплодник. Семена чёрные, в большинстве покрыты плёнкой, длиной 1,1-1,3 мм, шириной 1,1-1,2 мм. Хилум-микропиллярная область большая, круглая до очень широко-каплевидной. Семенная группа – подрод Gymnocalycium (Demaio et al. 2011).

Распространение: Аргентина, провинция Сан-Луис, в северной части Сьерра-де-Сан-Луис – от Лас-Чакрас на севере до западного склона Пеньон-Колорадо и на юг до широты Ла-Каролины; самые восточные растения встречаются в Сьерра-Сан-Фелипе на каменистых лугах.

Сравнительное обсуждение:

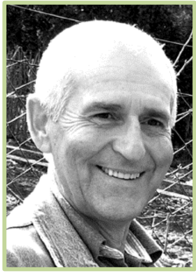
Gymnocalycium sanluisense отличается от *Gymnocalycium fischeri* Halda, Kupčák, Lukašík et Sladkovský более мелким и уплощённым стеблем без патины, меньшим количеством рёбер и колючек, отсутствием центральной колючки и другими морфологическими характеристиками цветка. Отличается от *Gymnocalycium sutterianum* (Schick) Hosseus более уплощённым стеблем, более тонкими, не крепкими колючками, другими морфологическими характеристиками цветка; хилум-микропиллярная область большая, круглая до очень широко-каплевидной, тогда как у *G. sutterianum* она маленькая, овальная до широкой. Тилль и Амерхаузер в своей работе (2008), посвящённой *G. sutterianum*, приняли за область распространения этого растения западные и южные склоны Сьерра-де-Комечингонес, чем допустили неточность вследствие незнания фактических границ; затронутые родственные группы не все относятся к *G. sutterianum* –не удивительно, если учесть, насколько разнообразны там природные условия. *Gymnocalycium sanluisense* отличается от *G. morroense* Kulhánek, Řepka et J. Proch. более крупным стеблем, от уплощённого до полушаровидного, более заметными бугорками на отчётливых рёбрах и другими характеристиками цветка. Виды принадлежат к различным таксономическим группам.

Сопутствующая растительность: *Gymnocalycium achirasense* subsp. *chacrasense* (Neuhuber) Gapon & Neuhuber, *G. carolinense* (Neuhuber) Neuhuber, *G. monvillei* subsp. *gertrudae* Neuhuber (Neuhuber), *Notocactus submammulosus*, *Opuntia* spec.

Я благодарен проф. Вальтеру Тиллю из Университета г. Вены за экспертизу и дружескую поддержку.

Список литературы: см. на стр. 17.

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



Gymnocalycium sanluisense

Gert Neuhuber (Wels, Austria)
neuhuber@gymnocalycium.info

The province of San Luis in the centre of Argentina, with its continental climate, i.e. hot summers and cold winters, has all the advantages of Gymnocalyciums to favour. Grasslands, vast bushy plains and the Sierra de San Luis, one of the oldest in Argentina, allow for all the opportunities of development. Amazing that this province has found so late the interest of cactus lovers.

When José Genser found *Gymnocalycium achirasense* and Dorothea (Dori) Muhr, which came from Austria and had good contacts to Europe, sent this as B21, whereupon Hans Till and the gardener Stefan Schatzl from the Botanical Garden Linz, Austria described it as *Gymnocalycium achirasense* in 1979, subsequently the province of San Luis became better known. Apart from finds of Argentine cactus collectors who wanted to sell plants to Europe, Walter Rausch and Jörg Pilz also only touched the province.

In a personal conversation with Dorothea Muhr in 1986 in Buenos Aires she told me how it came that all Genser finds became the number "B". Her addressees in Europe also wanted to have numbers for the plants in order to be able to classify them better. Mrs. Muhr was at a loss, she also knew Helmut Fechser and his numbers, how could she, who had no experience with all the numbers, assign such? She chose "B" because she lived in **B**uenos Aires.

The name *Gymnocalycium sanluisense* nom. prov. has been used over and over again for many years and for different plants and is usually called as belonging to the "Greens". With the following description of a plant from the central area of San Luis, clarity is needed here. The very differently structured area already hosts a variety of Gymnocalyciums from the seed group Gymnocalycium - and almost all seem to be somehow related to each other. Investigations using alpha taxonomy, i.e. the analysis of hereditary dispositions with the help of flower incisions and comparisons of spine arrangements have shown that the mixing ability of the seed group comes to full effect here. The reasons for the emergence of new forms due to the manifold influences of these currently evolving plants, also through hybridization is not surprising. There are numerous examples at the population limits of many species in San Luis, where one can observe transitions to neighbouring clans.

Die Provinz San Luis in der Mitte Argentiniens gelegen, hat mit seinem Kontinentalklima, also mit heissen Sommern und kalten Wintern, alle Vorzüge um Gymnocalycien zu begünstigen. Graslandschaften, weite mit Busch bewachsene Ebenen und die Sierra de San Luis, eine der ältesten in Argentinien, lassen alle Möglichkeiten der Entwicklung zu. Erstaunlich, dass diese Provinz erst so spät das Interesse der Kakteenliebhaber gefunden hat.

Erst als José Genser das *Gymnocalycium achirasense* fand und Dorothea (Dori) Muhr, die aus Österreich stammte und gute Kontakte nach Europa hatte, dieses als B 21 verschickte, worauf Hans Till und der Gartenmeister Stefan Schatzl, vom Botanischen Garten Linz, Österreich dieses 1979 als *Gymnocalycium achirasense* beschrieben, wurde die Provinz San Luis bekannter. Abgesehen von Zufallsfunden argentinischer Kakteensammler, die Pflanzen nach Europa verkaufen wollten, haben auch Walter Rausch und Jörg Pilz die Provinz nur gestreift.

Bei einem persönlichen Gespräch mit Dorothea Muhr 1986 in Buenos Aires erzählte sie, wie es dazu kam, dass alle Genser-Funde die Nummer B erhielten. Ihre Adressaten in Europa wollten zu den Pflanzen auch Nummern haben um diese besser klassifizieren zu können. Frau Muhr war ratlos, sie kannte ja auch Helmut Fechser und seine Nummern, wie sollte sie, die keine Erfahrung mit all den Nummern hatte, solche vergeben? Sie entschied sich für „B" da sie ja in **B**uenos Aires lebte.

Die Bezeichnung *Gymnocalycium sanluisense* nom. prov. wird seit vielen Jahren immer wieder und für unterschiedliche Pflanzen verwendet und meist als zu den „Grünen" gehörend bezeichnet. Mit der folgenden Beschreibung einer Pflanze aus dem Zentralraum von San Luis, soll hier Klarheit geschaffen werden. Das sehr unterschiedlich strukturierte Gebiet beherbergt bereits eine Vielzahl von Gymnocalycien aus der Samengruppe Gymnocalycium - und fast alle scheinen irgendwie miteinander verwandt zu sein. Untersuchungen im Bereich der Alpha Taxonomie, also der Erbanlagen mit Hilfe von Blütenschnitten und Vergleiche von Dornenanordnungen haben ergeben, dass die Mischfreudigkeit der Samengruppe hier voll zum Tragen kommt. Die Gründe für das Entstehen neuer Formen auf Grund der so mannigfaltigen Einflüsse dieser sich gerade in der Evolution befindlichen Pflanzen, auch durch Hybridisierung, ist nicht verwunderlich. Es gibt an den Populationsgrenzen vieler Arten in San Luis zahlreiche Beispiele, an denen man Übergänge zu benachbarten Sippen beobachten kann.



Gymnocalycium sanluisense Neuhuber, spec. nov.

Typus: Argentinien, Provinz San Luis, north of La Carolina, Peñon Colorado, 1530 m s.m., leg. G. Neuhuber GN11-1564/4737, 17.11.2011; Holotype CORD: GN11-1564/4737, Flower in alcohol Nr. 3856; Paratypes WU: GN11-1564/4737, Flower in alcohol Nr. 4085, GN11-1564/4737, Dry fruit Nr. 3573.

Body up to 70 mm wide, 30 mm high, flattened to hemispherical, matte dark green with a long, strong, turnip-shaped root. **Ribs** 9 (-10), with wavy longitudinal furrow divided into round humps separated by strong transverse notches. **Areoles** round, up sitting, young areoles white woolly and early balding. **Spines** 5, no central spine, light grey to gray-brown, base without discoloration, mostly straight, little protruding from the body. **Flowers** more or less bell-shaped, from the apex, 60-75 mm high, 55-65 mm wide, ocher, yellowish white to pale pink, with a pale pink central stripe. Outer petals 28-39 mm high, 8-11 mm wide, lanceolate, dirty light pink with dorsal olive to gray-green middle stripe, inner petals 20-27 mm high, 4.5-5 mm wide, light pink, becoming brighter towards the tip, pointed lanceolate. Inside of the receptaculum intense pink. **Stylus** white to light pink, 10-14 mm long, grows through the light pink coloured base in the ovary. Stigma yellow, 8-12 stigma lobes, 3.5-6 mm long. The white filaments are initially inclined to the centre, later arranged with full anthesis conspicuously straight on the wall. Anthers yellow, primary anthers at the base of the stigma, the latter being always at the level of the first anthers. The stigma is far surpassed by the overlapping anthers. **Ovary** (18-) 26 mm high, 5-7 mm wide, ovary inner wall always light pink. Nectar chamber pink. Pericarpell (17-) 22-28 mm high, olive to dark green, light gray to pale blue frosted, covered with bright semicircular scales whose corners are pulled down. Fruit 18-28 mm high, club-shaped and frosted like the pericarp. **Seeds** black, mostly covered, 1.1-1.3 mm long, 1.1-1.2 mm wide. Hilum-micropylar-region large, round to very wide drop-shaped. Seed group subg. Gymnocalycium (Demaio et al. 2011).

Gymnocalycium sanluisense Neuhuber, spec. nov.

Typus: Argentinien, Provinz San Luis, nördlich von La Carolina, Peñon Colorado, 1530 m s.m., leg. G. Neuhuber GN11-1564/4737, 17.11.2011; Holotypus CORD: GN11-1564/4737, Flos in liquore alcoholico Nr. 3856 ; Paratypi WU: GN11-1564/4737, Flos in liquore alcoholico Nr. 4085, GN11-1564/4737, Fructus siccus Nr. 3573.

Körper bis 70 mm breit, 30 mm hoch, abgeflacht bis halbkugelig, matt dunkelgrün, mit einer langen, kräftigen, rübenförmigen Wurzel ausgestattet. **Rippen** 9(-10), mit welliger Längsfurche in durch starke Querkerben getrennte, runde Höcker geteilt. **Areole** rund, aufsitzend, junge Areolen weiss bewollt, früh verkahlend. **Dornen** 5, kein Zentraldorn, hellgrau bis graubraun, Basis ohne Verfärbung, meist gerade oder leicht nach unten gebogen, vom Körper wenig abstehend. **Blüten** etwas glockenförmig, aus dem Scheitel, 60-75 mm hoch, 55-65 mm breit, hell ocker, gelblich weiss bis hell rosa, mit einem blassen, sehr hellrosa Mittelstreifen. Äussere Blütenblätter 28-39 mm hoch, 8-11 mm breit, lanzettlich, schmutzig hellrosa mit dorsalem oliven bis graugrünen Mittelstreif, Innere Blütenblätter 20-27 mm hoch, 4,5-5 mm breit, hellrosa, zur Spitze heller werdend, spitzlanzettlich. Receptaculum Innenseite intensiv rosa. **Griffel** weiss bis hellrosa, 10-14 mm lang, durch die hellrosa gefärbte Griffelbasis in das Ovar durchwachsend. Narbe gelb, 8-12 Narbenlappen, 3,5-6 mm lang. Die weissen Filamente sind anfangs zur Mitte geneigt, später bei voller Anthese auffallend gerade an der Wand angeordnet. Antheren gelb, primäre Antheren am Narbenansatz anliegend, letzterer befindet sich immer in Höhe der ersten Antherenreihe. Die Narbe wird von den offen imbrikaten Antheren weit überragt. **Ovar** (18-)26 mm hoch, 5-7 mm breit, Ovarinnenwand immer hellrosa. Nektarkammer rosa. Perikarpell (17-)22-28 mm hoch, oliv bis dunkelgrün, hellgrau bis graublau bereift, mit hellen halbrunden Schuppen besetzt deren Ecken herabgezogen sind. Frucht 18-28 mm hoch, keulenförmig und wie das Perikarpell bereift. **Samen** schwarz, grossteils bedeckt, 1,1 -1,3 mm lang, 1,1-1,2 mm breit. HMR gross, rund bis sehr breit tropfenförmig. Samengruppe subg. Gymnocalycium (Demaio et al. 2011).








Distribution: Argentina, San Luis Province, in the northern Sierra de San Luis from Las Chacras in the north to the western flank of Peñon Colorado and to the south at the latitude of La Carolina, the easternmost plants being in the Sierra San Felipe area on rocky grassland.

Comparative discussion:
Gymnocalycium sanluisense differs from ***Gymnocalycium fischeri* Halda, Kupčák, Lukašík and Sladkovský** by a smaller, flatter, not frosted body, fewer ribs, fewer spines, no central spine and the differing morphological features of the flower. Differs from ***Gymnocalycium sutterianum* (Schick) Hosseus** by the flatter body, finer not strong spines, the differing morphological features of the flower, the HMR of the seeds is large, round to very broad drop-shaped contrary to *G. sutterianum* which is small, oval to broad. Till & Amerhauser (2008), in their work on *G. sutterianum*, have adopted the western and southern sides of the Sierra de Comechingones as an area of occurrence, and are inaccurate in their ignorance of the actual boundaries; the kinship groups involved are not all *G. sutterianum* - not surprisingly, considering how diverse the resources are. *Gymnocalycium sanluisense* differs from ***G. morroense* Kulhánek, Řepka et J. Proch.** by a larger, flattened to hemispherical body, stronger tubercles on pronounced ribs and different floral features. Both species belong to different taxonomic alliances.

Accompanying flora: *Gymnocalycium achirasense* subsp. *chacrasense* (Neuhuber) Gapon & Neuhuber, *G. carolinense* (Neuhuber) Neuhuber, *G. monvillei* subsp. *gertrudae* Neuhuber (Neuhuber), *Notocactus submammulosus*, *Opuntia* spec.

My thanks are going to Prof. Dr. Walter Till, Biodiversitätszentrum der Universität Wien for the review and friendly support.

Vorkommen: Argentinien, Provinz San Luis, im Bereich der nördlichen Sierra de San Luis, von Las Chacras im Norden bis zur Westflanke bei Peñon Colorado und nach Süden bis auf die Höhe von La Carolina, die östlichsten Vorkommen findet man im Bereich der Sierra San Felipe auf felsigen Wiesen.

Vergleichende Diskussion:
Gymnocalycium sanluisense unterscheidet sich von ***Gymnocalycium fischeri* Halda, Kupčák, Lukašik et Sladkovský** durch einen kleineren, flacheren, nicht bereiften Körper, weniger Rippen, weniger Dornen, keinen Mitteldorn und die differierenden morphologischen Merkmale der Blüte. Unterscheidet sich von ***Gymnocalycium sutterianum* (Schick) Hosseus** durch den flacheren Körper, feinere nicht derbe Dornen, die differierenden morphologischen Merkmale der Blüte, die HMR der Samen ist gross, rund bis sehr breit tropfenförmig im Gegensatz zu *G. sutterianum* welche klein, oval bis breit tropfenförmig ist. H. Till & Amerhauser (2008) haben in ihrer Arbeit über *G. sutterianum* als Vorkommensgebiet die West- und Südseite der Sierra de Comechingones angenommen und sind dabei in Unkenntnis der tatsächlichen Grenzen ungenau, die mit einbezogenen Sippen sind nicht alle *G. sutterianum* zuzuordnen - nicht überraschend, wenn man bedenkt wie vielfältig die Vorkommen sind. *G. sanluisense* unterscheidet sich von ***G. morroense* Kulhánek, Řepka et J. Proch.** durch einen grösseren, abgeflachten bis halbkugeligen Körper, stärkere Höcker auf ausgeprägten Rippen und unterschiedliche Blütenmerkmale. Beide Arten gehören verschiedenen Verwandtschaften an.

Begleitflora: *Gymnocalycium achirasense* subsp. *chacrasense* (Neuhuber) Gapon & Neuhuber, *G. carolinense* (Neuhuber) Neuhuber, *G. monvillei* subsp. *gertrudae* Neuhuber (Neuhuber), *Notocactus submammulosus*, *Opuntia* spec.

Danksagung: Ich danke Herrn Prof. Dr. Walter Till, Biodiversitätszentrum der Universität Wien, für die Durchsicht und freundliche Unterstützung.

Literature / Literatur / Литература:

1. Halda J. J., P. Kupčák, E. Lukašik et J. Sladkovský (2002) *Gymnocalycium fischeri*. - Acta musei Richnoviensis 7(2): 41-70.

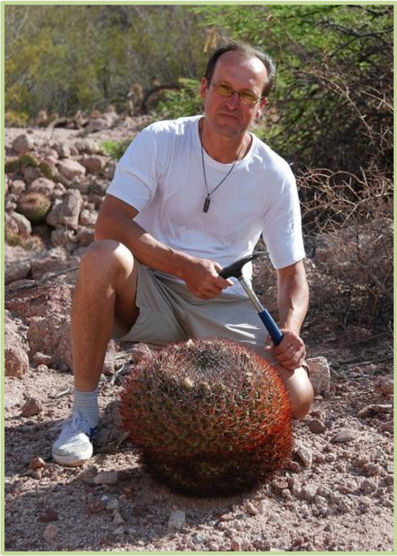
2. Till H., Helmut Amerhauser (2008): Ein fast vergessenes Taxon: *Gymnocalycium sutterianum* (Schick) Hosseus. - Gymnocalycium 21(3)2008: 783-790.

3. Kulhánek, Řepka et J. Proch. (2010): *Gymnocalycium morroense*. Eine neue Art aus der Provinz San Luis, Argentinien. – Gymnocalycium 23(3): 947-954.

4. Demaio, Pablo H., Michael H. J. Barfuss, Roberto Kiesling, Walter Till, and Jorge O. Chiapella. 2011. Molecular phylogeny of *Gymnocalycium* (Cactaceae): Assessment of alternative infrageneric systems, a new subgenus, and trends in the evolution of the genus. *American Journal of Botany* 98(11): 1841-1854.

All photos from the author. / Alle Fotos vom Verfasser.

По отечественными коллекциям: Сергей Чикин



Сергей Чикин (Пермь): увлёкся кактусами в начале 70-х, был членом клуба любителей кактусов в г. Фрунзе, где проживал до конца 70-х гг. Возобновил занятие кактусами с 1995-го года, когда обосновался в Перми. Долгое время был председателем Пермского клуба «Кактус».

Выращивание кактусов в климатических условиях Предуралья (58°с. ш., 56°в. д.) представляет определённые сложности: очень короткий вегетационный период (относительно Москвы короче на полтора-два месяца); низкие температуры в зимний период (минимальная – минус 47°С) могут держаться продолжительное время. К тому же Пермь входит в десятку самых несолнечных городов России. Тем не менее, культура растений – корнесобственная, с максимальным сохранением природного габитуса.

Пристрастия: *Aztekium, Navajoa, Ariocarpus fissuratus*, отдельные представители родов *Gymnocalycium, Echinocactus, Ferocactus, Echinomastus, Echinocereus, Pyrrhocactus,* некоторые цереоиды.

С мая-июня по октябрь коллекция содержится на даче в неотапливаемой теплице, зимой – в квартире на подоконниках с полками. Растения выращиваются в бедном субстрате с большим содержанием рыхлителей; полив с июня по первую половину августа дождевой водой; удобрения используются крайне редко. Регулярные посевы, семена из Америки, Западной Европы и от российских поставщиков. За плечами – участие в экспедициях в Аргентину, Боливию, Бразилию, Уругвай.

На фото вверху: Сергей Чикин с *Gymnocalycium saglionis* VG-1384 (Las Conchas, Salta). **Илл. 1.** Фрагмент коллекции. **Илл. 2.** *Gymnocalicium friedrichii* var. *mozerianum* VoS-014a. **Илл. 3.** *Mammilaria lenta*

Илл. 4. *Ariocarpus agavoides*. **Илл. 5.** *Ariocarpus retusus*. **Илл. 6.** *Astrophytum capricorne* var. *niveum*. **Илл. 7.** *Adenium* ‘Mahaa heng’. **Илл. 8.** *Gymnocalycium berchtii* VG-1311. **Илл. 9.** *Gymnocalycium catamarcense* f. *belenense* VG-814. **Илл. 10.** *Notocactus ottonis* ‘Janousekianus’

11


12


13


14


15


16


Илл. 11. Фрагмент коллекции. **Илл. 12.** *Lithops schwantesii* var. *marthae*. **Илл. 13.** *Faucaria tigrina*. **Илл. 14.** *Neoporteria wagenknechtii*. **Илл. 15.** *Sulcorebutia albissima* KK-1808. **Илл. 16.** *Wigginsia sessiliflora* VG-1326

17


18


19


20


21


22


23


Илл. 17. *Pyrrhocactus* spec. VG-240. **Илл. 18.** *Pyrrhocactus villicumensis* VG-1143. **Илл. 19.** *Neoporteria* spec.
Илл. 20. *Gymnocalycium baldianum* aff. VG-1334. **Илл. 21.** *Gymnocalycium ferocior* VG- 320a.
Илл. 22. *Aztekium ritteri*. **Илл. 23.** *Gymnocactus viereckii*

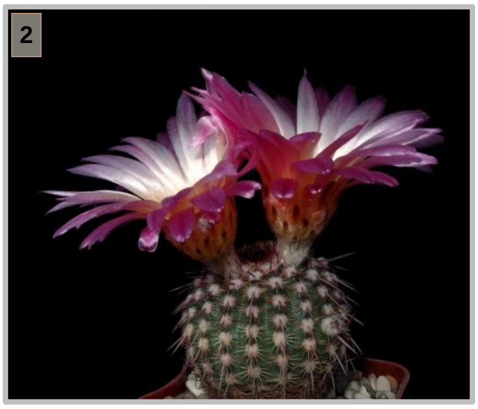
Илл. 24, 25. Фрагменты коллекции. **Илл. 26.** *Mammillaria geminispina*. **Илл. 27.** *Echinocereus fobeanus*. **Илл. 28.** Октябрь. Половина коллекции еще там…

Все фотографии – С. Чикина. / All photos by Sergei Chikin (Perm, Russia).

Мини-энциклопедия кактусов и других суккулентов

Наталия Щелкунова (Краснознаменск)

NOTOCACTUS RUTILANS Däniker & Krainz 1948



Семейство: Cactaceae (Кактусовые).
Родина: Уругвай.
Этимология: В названии вида отражена окраска колючек. Латинский эпитет «rutilans» переводится как «красновато-оранжевый».
Описание: Этот нотокактус является одним из наиболее популярных и желанных в коллекциях, в первую очередь из-за эффектных ярких лиловато-розовых цветков с атласным блеском. Произрастает на каменистых равнинах с наносным грунтом вблизи Cerro Largo на границе Уругвая и Бразилии на высотах около 200 м над ур. моря. Стебель некрупный одиночный шаровидный до слегка цилиндрического с возрастом, около 5 см высотой, голубовато-зелёный до светло-зелёного, матовый. Рёбер 18-24, они расположены спирально и разделены глубокими бороздками на небольшие бугорки. Ареолы с густым белым войлочным опушением, отстоят друг от друга на 7 мм. Колючек радиальных 14-16, до 5 мм длиной, крепкие, желтовато-белые с красновато-коричневыми вершинами, старые – серые или желтоватые. Центральных колючек 1-2 до 7 мм длиной, коричнево-красные. Цветки яркие с атласным блеском, лососёвые, розовые либо карминно-розовые с тёмными вершинами лепестков и плавным переходом к жёлтой горловине, до 6 см диаметром и около 5 см длиной. Цветочная трубка с густым белым опушением и красновато-коричневыми щетинками. Зацветает рано и цветёт охотно и обильно.
Культура: *N. rutilans* не сложен в культуре. Для успешного выращивания необходим хорошо проницаемый субстрат с большой долей минеральной составляющей – крупный песок, мелкий гравий. Хорошо отзывается на периодические подкормки комплексным удобрением в течение вегетационного периода. Летом любит тепло и хорошее освещение с лёгким притенением от палящего солнца. Зимует при температуре 8–10 °С при полностью сухом субстрате. Растения склонны терять корни зимой при влажном содержании. В период вегетации с весны до осени поливают по мере просыхания субстрата в тёплую солнечную погоду. Рекомендуется нижний полив через поддон во избежание загнивания корневой шейки, а также полив мягкой (желательно дождевой) или подкисленной водой во избежание отложения солей на шейке и колючках. Зимой – полностью без полива. Пересаживают растения по мере необходимости в посуду, соответствующую размеру корней. Дренаж на дне обязателен.
Синонимы: *Parodia rutilans* (Däniker & Krainz) N.P. Taylor (1987), *Ritterocactus rutilans* (Däniker & Krainz) Doweld (1999).
На снимках: илл. 1, 2 – *N. rutilans* из коллекции Ольги Телятниковой (Москва), выращенные из семян фирмы Piltz (фото Андрея Токаря, Москва); илл. 3–5 – *N. rutilans* VG-1426 на месте произрастания Bernabe Rivera, Уругвай (фото автора).

SEDUM MIDDENDORFFIANUM Maximowicz 1859

Семейство: Crassulaceae (Толстянковые).

Родина: Восточная Сибирь, Монголия, Маньчжурия.

Этимология: Вид назван в честь русского путешественника, географа, зоолога, ботаника, академика Петербургской академии наук Александра Фёдоровича Миддендорфа (1815–1894).

Описание: Многолетнее травянистое растение. Корневища ползучие, одревесневающие, ветвистые. Стебли многочисленные, скученные, обычно сохраняющиеся, ветвистые от основания, прямые или приподнимающиеся, высотой 10–30 см. Листья очередные, удлинённые лопатовидные, 1,2-2,5 × 0,3-0,5 см, при основании клиновидные, на верхушке притупленные, по краю пильчатые. Соцветия – щитковидные плейохазии, часто с расходящимися ветвями, многоцветковые. Цветки неравно 5-мерные. Чашелистики линейные, 2-3 × 0,6-0,8 мм, на верхушке притупленные. Лепестки жёлтые, ланцетные или линейно-ланцетные, 5-11 × 1,8-3 мм, на верхушке заостренные. Тычинок 10, короче, чем лепестки; тычиночные нити желтые; пыльники пурпурные. Нектарные желёзки маленькие, почти цельнокрайние. Плодолистики ланцетные, длиной 6 мм, при основании сросшиеся до 2 мм. Стилодии длиной около 1 мм. Листовки звездчато-расходящиеся, почти горизонтальные, на верхушке короткие с носиком. Семена яйцевидные, мелкие. Цветет летом (июль–август).

Культура: Очиток Миддендорфа широко распространён как почвопокровное растение открытого грунта для клумб, каменистых горок и альпинариев. Для его выращивания выбирают солнечные или частично затенённые участки. К составу почвы этот многолетник неприхотлив. Относительно теневынослив, морозостоек. Растение прекрасно разрастается и хорошо размножается черенками.

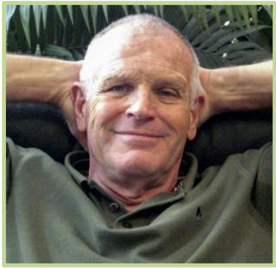
Синонимы: *Aizopsis middendorfiana* (Maxim.) Grulich 1984, *Phedimus middendorffianus* (Maximowicz) ‘t Hart 1995, *Sedum kamtschaticum* var. *middendorfianum* (Maxim.) T. B. Clausen 1946.

На снимках: *Sedum middendorffianum* в Подмосковье – летом (илл. 1, 2, 4) и осенью (илл. 3). Растения и фото – Натальи Пономарёвой (1, 3) и Виктора Щелкунова (2, 4) из Краснознаменска.

Очаровательные «сульки»

Sulcorebutia viridis

Петер Лехнер (Австрия)
peter.lechner@boku.ac.at



Peter Lechner from Austria tells about his searches for *Sulcorebutias* in Bolivia together with Alfred Draxler from Linz Botanical Garden. In 2006 on the road leading from Tarabuquillo to Zudáñez they found *Sulcorebutias* with green stem and black spines. Later, in 2010 they described this species as *Sulcorebutia viridis*. The plant differs from the nearby *S. heliosoides*, *S. crispata* and *S. hertusii*. Specimens of *S. viridis* are significantly bigger, with flattened stems, only very old plants become columnar. Their stem colour is usually bright green, seldom dull olive green. In a single population the flowers are uniformly coloured in magenta or red. The plants prefer rocky areas within a bushy vegetation. This paper was first published in *ECHINOPSEEN* 15 (1) / 2018, pp. 75-83 (in German).

В последний день октября 2006 г. вместе с Альфредом Дракслером из ботанического сада г. Линц я впервые проследовал по дороге, ведущей из Тарабукильо в Судáньес. На протяжении первых пятнадцати километров по обеим сторонам дороги нам попадались только типичные *Sulcorebutia crispata*. Немного погодя (было довольно поздно, стоял туман и, похоже, собирался дождь) мы нашли *S. heliosoides*, в то время ещё неописанную. Ещё через несколько километров – перед населённым пунктом Аманкайя – мы нашли зелёную сулькоребютию с чёрными колючками, растущую на каменистом гребне, протянувшемся с севера на юг.

Илл. 1. Засушливая территория к востоку от пос. Аманкайя, место произрастания *S. crispata*

Из-за тумана и дождя мы решили ехать в Судáньес, но на следующий день вернулись, чтобы обследовать окрестности, где нашли тогда ещё безымянную *S. heliosoides*, и также новую зелёную сулькоребютию, популяция которой протянулась на 100 м вдоль упомянутого хребта на юг. Однако густой туман помешал дальнейшим поискам, и мы снова вернулись в Судáньес.

На следующий день мы отправились на места произрастания *S. cantargalloensis* и *S. sormae*, для чего проехали через муниципальный округ Икла на восток в сторону горного хребта Кордильера-Мандинга (высота – 4000 м), где и расположились лагерем на несколько дней. Затем мы вернулись к месту нашей новой находки. Погода, наконец, наладилась – был солнечный день, и мы смогли как следует рассмотреть окружающий пейзаж. На первых километрах холмы были совершенно лишены растительности, если не считать посаженных эвкалиптовых деревьев. Именно здесь неделю назад нам встретилась *S. crispata*. Перед самым посёлком Аманкайя пейзаж резко изменился, особенно склоны гор, обращённые на запад и юго-запад – они густо заросли небольшими деревьями и кустарником, за исключением каменистых участков.

Илл. 2. Влажный район в окрестностях пос. Аманкайя, место произрастания *S. viridis*

Такой переход от очень засушливой к довольно влажной климатической зоне восточнее посёлка Аманкайя очень хорошо виден на картах Google Earth. Согласно классификации климата Кёппена, это переход от сухого степного климата, обусловленного небольшим количеством осадков (BS), к умеренно тёплому климату с сухой зимой (Cw). Владимир Петрович Кёппен был русско-немецким географом, метеорологом, климатологом и ботаником. Он выделил пять основных климатических групп в зависимости от типа растительности на данной территории в естественных условиях. Несмотря на то, что этой классификации уже более 80 лет, она является наиболее употребительной в наше время. На цифровых картах Боливийского географического военного института такой тип растительности обозначается как Sabana hierba tropical – тропическая степь.

Илл. 3. Климатическая карта Боливии согласно классификации Кёппена (источник: www.payer.de/bolivien1/bolivien012.htm)

Посёлок Аманкайя в направлении на север рассечён газопроводом, рядом с которым пролегает хорошая дорога. От этой дороги мы двинулись на запад вверх по склону в сторону Серро-Канча-Канча. На склоне – немного кустарника и травы, и только самый верх хребта лишён растительности. На каменистых участках на высоте более 2500 м нам снова встретилась «зелёная» сулькоребютия: нам попадались микропопуляции с пурпурными либо красными цветками. Колючки – тёмные, чёрные либо коричневые. Окраска стебля чаще всего тёмно-зелёная.

Немного далее на восток мы нашли ещё микропопуляции, прямо на вершине хребта, на высоте более 2500 м. Растения, произрастающие пониже, выглядят по-другому – влияние другого таксона очевидно. Ещё дальше на север попадаются популяции *S. hertusii*. Высота в этих местах подходящая для «зелёных» растений (которым мы пока дали название *Sulcorebutia viridis*), но, как показалось, климат там слишком сухой.

4


5


6


7

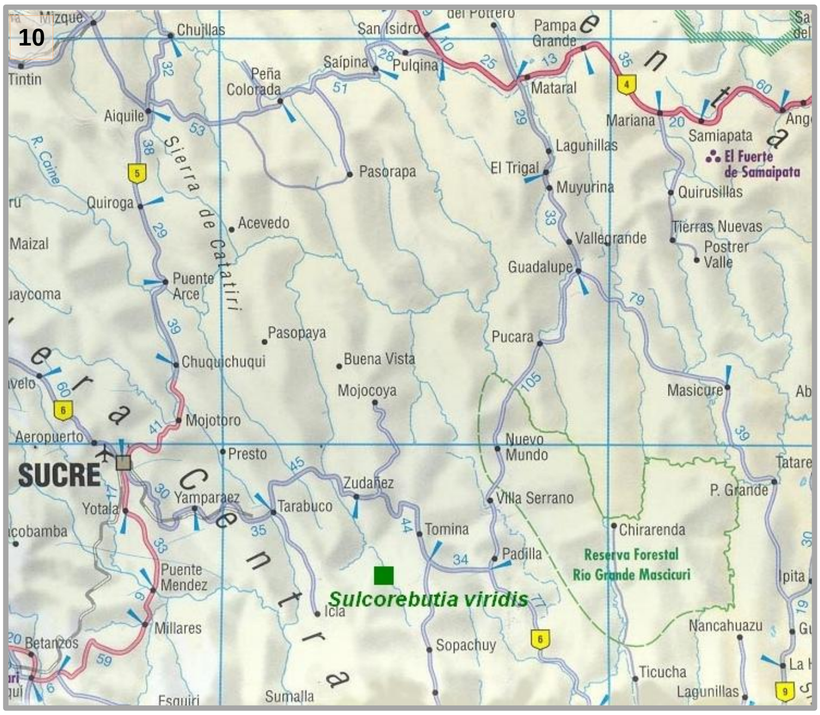

Илл. 4. Молодые экземпляры *S. viridis* из северной популяции. **Илл. 5.** Растение с красными цветками из северной популяции (фото – А. Дракслер, Австрия / A. Draxler, Austria). **Илл. 6.** Растение с пурпурными цветками из южной популяции. **Илл. 7.** *S. viridis* (фото – А. Дракслер / A. Draxler)

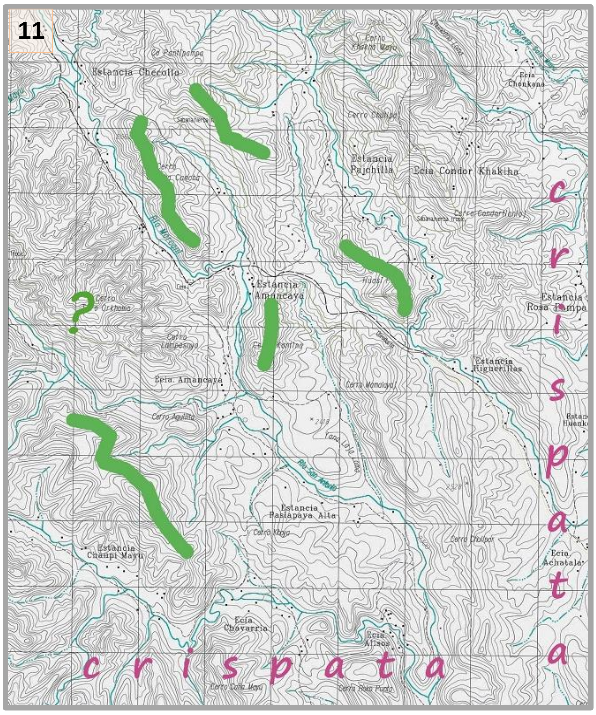
Интересные популяции *S. viridis* можно наблюдать на горных хребтах к северу от р. Рио-Чаупи-Майю. Почти наверняка это самые южные места, где встречается этот таксон. Впервые я побывал там в 2009 г., вместе с моим другом Хейнцем Бирхманом, безвременно погибшим. По дороге нам попеременно попадались популяции *S. crispata* и *S. heliosoides*. После переправы через р. Рио-Сан-Антонио рядом с дорогой, на крутом склоне на высоте около 2400 м встретились экземпляры *S. crispata*. В долине р. Рио-Чаупи-Майю мы нашли отличное место, чтобы разбить палатки – совсем рядом с ранчо с дружелюбным населением, представители которого, однако, не захотели, чтобы мы заходили на огороженную территорию. Впервые на этом горном хребте я побывал в апреле 2009 г., и ещё дважды – в последующие годы.

В самом начале подъёма было не совсем ясно, к какому виду отнести встречающиеся «сульки» – там попадаются крупные экземпляры *S. crispata* со светлыми, почти белыми торчащими колючками, либо совсем не похожие на них растения. И только уже на вершине их можно было однозначно идентифицировать как *S. viridis*. По сравнению с популяциями, расположенными севернее, колючки у них ярче (светло-коричневые), а стебель, скорее, оливково-зелёный. Но все другие типичные характеристики *S. viridis* присутствуют. У некоторых растений диаметр стебля превышает 10 см! В части окраски колючек и стебля на эту южную часть ареала оказало явное влияние соседство с *S. crispata*, которая растёт неподалёку – в полукилометре, хотя непосредственного контакта между ними нет. Кроме того, *S. crispata* растёт в горах с другой стороны реки.

Илл. 8. Небольшое растение *S. viridis* из района рядом с р. Рио-Чаупи-Майю.
Илл. 9. Крупное растение неподалёку от р. Рио-Чаупи-Майю

Популяции *S. viridis* на этом горном хребте встречаются на протяжении нескольких километров, если следовать в сторону ранчо Мама-Уаси, в окрестностях которого произрастает также и *S. hertusii*.





Илл. 10. Место произрастания *S. viridis* в боливийском департаменте Чукисака (М 1:1 750 000).
Илл. 11. Задокументированные места произрастания *S. viridis* (отмечены зелёным); цифровые карты: Instituto Geográfico Militar de Bolivia

В целом, *S. viridis* отличается от обитающих неподалёку от неё *S. heliosoides, S. crispata* и *S. hertusii*. Растения значительно крупнее; стебель в ширину больше, чем в высоту, и только очень старые экземпляры приобретают цилиндрическую форму. Окраска стебля, как правило, ярко-зелёная, редко тускло-оливково-зелёная. Чёрные либо коричневые колючки жёсткие и торчащие. В пределах микропопуляции цветки окрашены однородно – в пурпурный либо красный.

Предпочтительные места произрастания – каменистые и скалистые участки с кустарниковой растительностью по типу тропической степи. Согласно Кёппену, это зона умеренно тёплого климата с сухой, жаркой зимой (Cwa). Известный на сегодня ареал *S. viridis* протянулся на 8 км с севера на юг и на 6 км с запада на восток.

В направлении на юг и восток *S. viridis* соседствует с *S. crispata* и образует с ней промежуточные формы. На одном небольшом участке *S. viridis, S. heliosoides* и эти промежуточные формы растут вместе, образуя легко распознаваемые гибриды. А вот гибриды с участием *S. hertusii* не известны.

Литература:

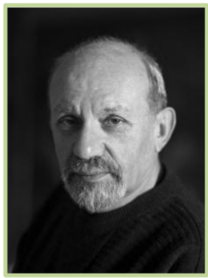
Peter Lechner, Alfred Draxler, Heinz Birchmann: Sulcorebutia viridis (Cactaceae) – eine neue Art aus Bolivien. In: Kakteen und andere Sukkulenten. Band 61, Nummer 3, 2010, S. 65–70.

Все фото – автора, если не оговорено иное. / All photos by the author unless otherwise stated.
Перевод на русский – Ларисы Зайцевой (г. Челябинск).

Вопрос-ответ

Самвел Хачинян (Москва): Сейчас много разговоров о лечузе. Но она довольно дорогая, а у меня появилась возможность перевести растения на кирпичную крошку. Не подскажете ли особенности содержания в кирпичной крошке? Так ли уж она хуже лечузы?

Отвечает **Владимир Боксер** (Израиль)



Способ выращивания кактусов в кирпичной крошке разработал З. Флейшер около 50 лет назад. В книге «Pěstování kaktusů», кроме этого, описаны такие субстраты, как торф, песок, гравий, керамзит, перлит, древесный уголь, гранулы полистирола, шамотная крошка и кокс.

Главное в такой культуре – только физические свойства субстрата: гранулометрический состав, воздухо- и водопроницаемость. При этом кирпичная крошка предпочтительнее благодаря своим адсорбционным свойствам, т. е. разветвлённой внутренней структуре. Она способна впитывать и удерживать во внутренних капиллярах воду или питательный раствор.

Для кактусов очень подходит просеянная фракция 4–6 мм. Поливать кактусы в кирпичной крошке советую снизу, из поддона, иначе в середине горшка крошка останется сухой. Я в период вегетации поливаю кактусы 2-3 раза в месяц, чередуя питательный раствор и воду. В качестве удобрения, «Кемира-Люкс» вполне заменила мне исходные чешские «Гербасин» и «Гербапон». Для лучшей усваиваемости кактусами питательных веществ добавляю в раствор или в чистую воду немного лимонной кислоты.

Есть у кирпичной крошки недостатки – это неодинаковое содержание извести в кирпиче из разных регионов (большое содержание извести устраняется предварительной обработкой кирпичной крошки раствором любой слабой кислоты с последующей промывкой) и периодическое засоление поверхности субстрата (устраняется проливом горшка с кактусом под струей воды примерно раз в два-три года). Но есть и преимущества: пересадка лишь по мере роста кактусов, а не из-за истощения почвы, сильная корневая система, отсутствие почвенных вредителей, стабильное регулируемое питание, отсутствие застоя воды и подгнивания корней.

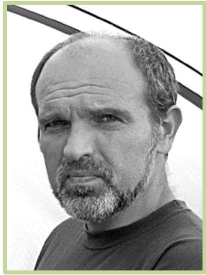
Сложные составы из нескольких компонентов, разные органические добавки только ухудшают физические свойства кирпичной крошки, хотя у самого Флейшера я видел в чистом кирпиче лишь небольшие молодые растения, тогда как старые коллекционные 50-летние растения сидели в смеси кирпичной крошки и небольшого количества торфа, добавленного исключительно для подкисленная субстрата.

Заменить кирпичную крошку можно любой другой, главное, чтобы материал был достаточно прочным, не размокал и не растворялся в воде, имел разветвленную внутреннюю структуру и обеспечивал водо- и воздухопроницаемость субстрата. Например, из-за отсутствия в Израиле кирпича я легко перешёл на вулканический туф.

Лечуза есть не что иное, как та же крошка, только на основе трёх минеральных составляющих – цеолита, очищенной пемзы и лавы, плюс удобрения. Культура в крошке не зависит от названия материала, а исключительно от его физических свойств. Все остальное – лишь «…опыт, сын ошибок трудных».

Алексей Стариков (Москва): В каталоге «КК» было несколько позиций семян *Gymnocalycium monvillei* с полевым номером VG-1247. Если судить по номеру, то все они должны быть *G. monvillei* var. *steineri*. Тогда почему позиций несколько и в чём разница между ними?

Отвечает **Виктор Гапон** (Краснознаменск)



Понятие «разновидность» подразумевает группу растений с определёнными признаками в какой-то части ареала вида. То есть, во-первых, на местности нет чёткой (и тем более – обозначенной!) границы *G. monvillei* var. *steineri*. Во-вторых, выделение какого-то внутривидового таксона не означает, что на месте произрастания вы обнаруживаете абсолютно однообразные кактусы, и совершенно все экземпляры являются представителями именно этого таксона. Подробнее об этом можно прочесть в номере журнала «Кактус-Клуб» за 2008 г.[1]

Если обратиться к месту VG-1247, то, по мнению чешских коллег, там обитают самые образцовые «штайнеры». Но это не значит, что все растения целиком и полностью подпадают под описание данной разновидности. Само место находится на стыке *G. monvillei* var. *steineri* и *G. monvillei* var. *safronovii*. Область распространения «штайнеров» простирается выше и восточнее места VG-1247, «сафроновы» же тяготеют к местностям ниже и севернее. Поскольку диагностические признаки этих таксонов разнятся и легко определяемы визуально, то на месте VG-1247 мы наблюдали некоторую изменчивость тамошних *G. monvillei*. Основная масса растений всем своим габитусом выказывала принадлежность к «штайнерам» (см. илл. 1-4), но попадались отдельные экземпляры с очень мощными колючками (илл. 5, 6), а также колючками с красным основанием (илл. 7, 8). Такие гимнокалициумы нельзя назвать «штайнерами». Поскольку наш визит в те места по времени совпал с созреванием плодов, то при их сборе мы разделяли плоды, взятые с типичных *G. monvillei* var. *steineri*, и с других растений, признаки которых указывали в каталоге.

1


2


[1] Гапон В. Проблемы концепций таксономических рангов на примере семейства Cactaceae. – Кактус-Клуб: 2008-№3, 4-: 37-50.

Конечно, надо понимать, что такое разделение вовсе не гарантирует отсутствие расщепления признаков в посевах, т. к. все эти экземпляры произрастают рядом, на расстоянии не более 30 м друг от друга, что допускает их взаимоопыление. С другой стороны, наличие в каталоге позиций семян с разных экземпляров даёт возможность а) изучать разброс конкретных признаков с разных родительских экземпляров на основе диких семян и б) заниматься селекцией и выведением определённых линий.

Фото 1, 2 – Н. Пономарёвой, 3 – Н. Щелкуновой, 4-8 – В. Гапона (все – Краснознаменск).

Наш календарь: 2019 / Our calendar: historic dates for 2019

Наталья Пономарёва
(Московская область)

__**250 лет** назад, в 1769 г.:__

– родился Александр Гумбольдт **(A. Humboldt**, 1769–1859), естествоиспытатель, исследователь американской флоры. В честь него названы виды родов *Mammillaria, Pereskia, Seticereus*.

__**200 лет** назад, в 1819 г.:__

– английский ботаник Адриан Хэйворт опубликовал описание первой виггинсии – ***Cactus erinaceus***.

__**175 лет** назад, в 1844 г.:__

– родилась Кэтрин Брэнджи (**K. Brandegee**, 1844–1920), известный американский ботаник, в честь которой названа *Mammillaria brandegeei*.

__**125 лет** назад, в 1894 г.:__

– введён род ***Lophophora*** (Cactaceae);

– родился Курт Бакеберг (**C. Backeberg**, 1894–1966), известнейший немецкий кактолог, предложивший систему семейства Cactaceae, не утратившую актуальности и поныне;

– опубликовано описание ***Echinocactus*** (ныне – *Thelocactus*) ***macdowellii***.

__**100 лет** назад, в 1919 г.:__

– введены роды ***Quiabentia***, ***Tacinga*** (Cactaceae).

__**90 лет** назад, в 1929 г.:__

– введён род ***Aztekium*** (Cactaceae);

– опубликовано описание ***Lithops olivacea***.

__**80 лет** назад, в 1939 г.:__

– введён род ***Xerosicyos*** (Cucurbitaceae);

– опубликованы описания ***Lithops dorotheae***, ***Mammillaria albilanata***;

– родился Герт Нойхубер (**G. Neuhuber**), известный австрийский специалист, сыгравший неоценимую роль в популяризации в России кактусов рода *Gymnocalycium*.

__**75 лет** назад, в 1944 г.:__

– умер прославленный чешский «охотник за кактусами» Альберто Войтех Фрич (**Alberto Vojtech Frič,** 1882–1944).

__**60 лет** назад, в 1959 г.:__

– введён род ***Calymmanthium*** (Cactaceae);

– опубликованы описания ***Echinocactus*** (ныне – *Thelocactus*) ***buekii***, ***Mammillaria egregia***;

– образован **клуб любителей кактусов** в г. Ленинграде (ныне – Санкт-Петербург).

__**55 лет** назад, в 1964 г.:__

– введён род ***Wigginsia*** (Cactaceae).

__**50 лет** назад, в 1969 г. :__

– введён род ***Normanbokea*** (Cactaceae).

__**40 лет** назад, в 1979 г.:__

– введены роды ***Brasiliparodia***, ***Uebelmannia*** (Cactaceae);

– вышел 1-й том монографии Фридриха Риттера (**F. Ritter)** «Kakteen in Südamerika»;

– опубликованы описания ***Coryphantha delicata***, ***C. neglecta, Digitorebutia nazarenoensis***, ***Gymnocalycium eurypleurum***, ***G. stenopleurum***, ***Mammillaria huitzilopochtli, M. laui, M. stampferi***, ***Rebutia diersiana*** var. ***minor***, ***Turbinicarpus flaviflorus***.

__**25 лет** назад, в 1994 г.:__

– введён род ***Vlokia*** (Aizoaceae);

– опубликованы описания ***Discocactus crassispinus***, ***Frailea larae***, ***Gymnocalycium amerhauseri***, ***G. andreae*** ssp. ***carolinense***, ***G. erinaceum*** var. ***paucisquamosum***, ***G. spegazzinii*** var. ***punillense***, ***Lithops coleorum***, ***Mammillaria huitzilopochtli*** var. ***niduliformis***, ***Navajoa peeblesiana*** var. ***fickeisenii***, ***Notocactus calvescens***.

__**20 лет** назад, в 1999 г.:__

– опубликованы описания ***Conophytum cubicum, C. hanae, Coryphantha hintoniorum***, ***Euphorbia labatii***, ***E. maritae***, ***Gymnocalycium carminanthum*** var. ***montanum***, ***G. chacoense***, ***G. monvillei*** var. ***coloratum***, ***G. poeschlii***, ***G. prochazkianum***, ***Haworthia mirabilis*** var. ***calcarea, H. mutica*** var. ***nigra, H. vlokii***, ***Lobivia bonnieae***, ***Rebutia gavazzii***, ***Sulcorebutia tiraquensis*** var. ***renatae***, ***Thelocactus flavus***;

– вышли книги Брюса Бэйера (**B. Bayer**) «Haworthia revisited», Джона Пилбима (**J. Pilbeam**) «Mammillaria» и Гордона Роули (**G. Rowley**) «Pachypodium & Adenium».

__**15 лет** назад, в 2004 г.:__

– опубликованы описания ***Euphorbia hamaderoensis***, ***Gymnocalycium anisitsii*** ssp. ***volkeri***, ***G. denudatum*** ssp. ***angulatum***, ***G. schickendantzii*** ssp. ***pectinatum***, ***Sulcorebutia camargoensis***, ***S. elizabethae***, ***S. juckeri***, ***S. naunacaensis***, ***Thelocactus rinconensis*** ssp. ***palomaensis***;

– вышли книги Урса Эггли и Леонарда Ньютона (**U. Eggli & L. Newton**) «Etymological Dictionary of Succulent Plant Names», Джона Пилбима и Дэвида Ханта (**J. Pilbeam & D. Hunt**) «A Sulco gallery» и Милана Захара (**M. Zachar**) «The Genus Turbinicarpus».

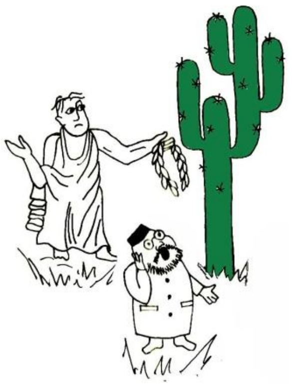
__**10 лет** назад, в 2009 г.:__

– опубликованы описания ***Gymnocalycium bruchii*** ssp. ***multicostatum***, ***G. bruchii*** ssp. ***shimadae***, ***G. monvillei*** var. ***safronovii***, ***G. riojense*** ssp. ***vertongenii***, ***G. schreiteri***, ***Lobivia hoevenii***, ***L. kuehhasii***, ***Rebutia malochii***.

__**5 лет** назад, в 2014 г.:__

– опубликованы описания ***Austrocactus colloncurensis***, ***A. longicarpus***, ***Gymnocalycium kroenleinii*** ssp. ***funettae***, ***Mammillaria bertholdii***, ***Sulcorebutia arachnites***, ***S. lada-horacekii***, ***S. luteiflora***, ***S. slabana***.

Заглавная или строчная?



Константин Коротков
(Сергиев Посад)

Konstantin Korotkov from Sergiev Posad discusses in detail a singular problem, peculiar to the languages based on alphabets different from Latin. In Russia we use Cyrillic alphabet. So, should we translate binominal botanical names into Russian or not? And if yes, then how? As part of this larger problem the author pays special attention to the issue of correct usage of capital and small letters in botanical names written in Russian.

Наталья Янютина (г. Москва): «Прочитала на форуме «Кактус-Лав», что название рода в русских названиях кактусов следует писать с маленькой буквы. А в журнале «Кактус-Клуб» для рода повсеместно употребляется заглавная буква. Как же всё-таки правильно?»

Неправильно ты, дядя Фёдор, бутерброд ешь…
Его надо колбасой на язык класть…
Felis silvestris catus L. (Кот лесной подв. домашний ‘Матроскин’)

Русские названия растений можно разделить на две основных категории. *Первая* – это *простонародные*, *обиходные* названия, закрепившиеся (иной раз – в веках или недавно) за теми или иными представителями флоры (и фауны). Они, как и весь народный фольклор, отличаются меткостью, порой имеют грубоватый, часто насмешливый, забавный оттенок (иногда присутствует чёрный юмор) и чаще всего отражают определенные качества объекта. Понятно, что одно и то же растение (особенно, если оно широко распространено) может иметь огромное количество местных обиходных имен. В то же время, одинаковые названия порой могут относиться к совершенно разным растениям. Например, «тёщин язык» может оказаться как сансевиерией, так и опунцией, а «гнилой цветок» обозначать и стапелию, и вообще любой другой суккулент с дурным запахом, и не только из семейства Asclepiadaceae. Получается, что простонародное название никак не отражает систематического положения растения. Что такое, скажем, «бабушкин кактус»? То ли какой-то эхинопсис («колючий огурец»?), то ли шлюмбергера (она же «декабрист»), то ли *Mammillaria hahniana* («голова старухи»). Народные названия, естественно, есть и в других странах: у себя на родине, в Южной Африке испокон веков литопсы и другие суперсуккуленты семейства Aizoaceae (Mesembriyanthemaceae) называют «живыми камнями», в то же время у местного населения Мексики и Техаса подобное собирательное название («living stones») имеют ариокарпусы. Таким образом, простонародные названия для ботаников и растениеводов-любителей должны представлять чисто познавательный историко-этно-лингвистический интерес.

Илл. 1. «Гнилой цветок» – *Stapelia* (*Orbea*) *variegata* или Стапелия пёстрая.
Илл. 2. Цветёт один из вариантов «бабушкиного» кактуса – *Echinopsis eyriesii*

3

4

Илл. 3. Лапидария Маргарет – *Lapidaria margaretae*, «живой камень». Вернее, груда камней, не правда ли?
Илл. 4. Тоже прикинулся камнем: *Pleiospilos simulans*, или Плейоспилос притворный (притворяющийся, притвора, оборотень?). Плейоспилос не случайно в народе называют «живой гранит». Похож!

Во многих научных публикациях авторы старательно избегают русифицированных ботанических названий и пользуются исключительно латынью (см., к примеру, [1]). Однако в ряде научных и научно-популярных работ, учебных пособий, в некоторых других изданиях (в том числе интернет-ресурсах), рассчитанных не только на научную общественность, но и на более широкий круг читателей, вводятся в обиход и русифицированные, так называемые *книжные* имена растений. Это *вторая категория* русских названий, она-то нас сейчас и интересует. Введение книжных названий – это попытка внедрить в широкие массы некий суррогат научной номенклатуры в более-менее понятном для неспециалистов виде[1], поскольку для многих (будем смотреть жестокой правде в глаза!) латынь – тёмный лес.

Простонародные и книжные названия упоминались в изданном ещё в 1878 г. «Ботаническом словаре» [2] известного русского ученого Н. И. Анненкова – ботаника, лесовода и фенолога, действительного и почётного члена многих отечественных и зарубежных ботанических обществ того времени. В предисловии к словарю автор пишет: «Названия растений бывают двоякого рода: или *систематические*, учёные, на латинском языке [напр., *Rebutia minuscula* – ред.], или *простонародные* [напр., очиток, молодило – ред.], а за недостатком их, искусственно-составленные или *переводные*, так называемые *книжные* [напр., Астрофитум, Маммиллярия – ред.] – на языках различных наций. Первые названия употребляются в сочинениях специально-ботанических, а вторые в разговорном языке и в сочинениях разнообразного содержания, более или менее общедоступных для всякого круга читателей».

Встречаются смешанные русифицированные названия, когда род обозначается традиционным народным именем, исторически закрепившимся и попавшим в основные справочные издания (БСЭ, БРЭ), а вид – переводным, например, Толстянка древовидная, Очиток едкий[2]. Если традиционное наименование рода в русском языке для какого-то растения отсутствует, то используется название, образованное при помощи практической транскрипции (об этом мы ещё скажем ниже), например: *Escobaria vivipara* – Эскобария живородящая, *Astrophytum senile* – Астрофитум старческий. Здесь родовые названия не переводятся, причем в первом случае название происходит от фамилии братьев Эскобар из Мексики, а во втором оно имеет описательный характер («растение-звезда»). Видовые же эпитеты переведены с латыни на русский – так же, как и в двух предыдущих примерах.

Наш ресурс «Кактус-Клуб» хотя и научно-популярный, но, согласно классификации Н. И. Анненкова, относится к «сочинениям разнообразного содержания». А большинство из нас с вами, дорогие читатели, не в обиду будет сказано, – к читателям «всякого круга». Думаю, что подавляющая часть, всё же, к пытливым любителям (что несколько успокаивает)[3].

---

[1] Следует признать, что это – не научные названия, а лишь некоторое их подобие, во многих случаях довольно неудачное. Это связано, в частности, с неоднозначностью перевода с латыни описательных наименований (см. ниже).

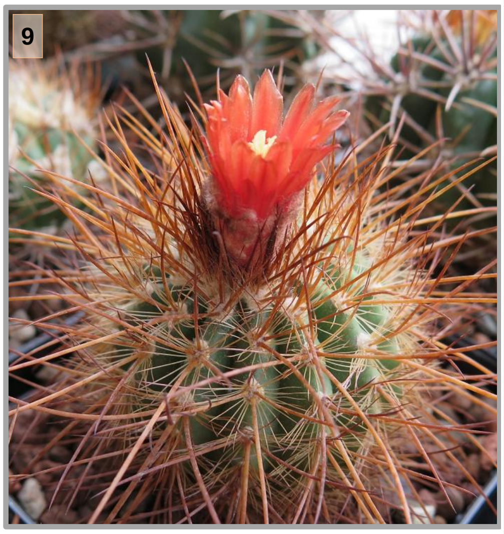
[2] Толстянка (Анненков употребляет в данном случае народное название «жирянка») древовидная – *Crassula arborescens*, Очиток едкий – *Sedum acre*.

[3] Шутки шутками, но тут нужно заметить, что «Словарь» издан во 2-й половине XIX в., когда в России уровень грамотности населения составлял около 30% (подразумевается умение прочитать, понять и написать простой текст, т.е. самое начальное образование). В то же время, в российских гимназиях (средних учебных заведениях) изучали латынь.

Сам словарь является огромным драгоценным собранием народных названий растений (не только русских), приведённых в соответствие латинским наименованиям, причем отыскать в тексте книжные названия на фоне общего количества сведений там непросто (*Salix caprea* – Верба козья, *Sempervivum tectorum* – Молодило кровельное).

Илл. 5. Толстянка (Жирянка) древовидная, «денежное дерево» – *Crassula arborescens*.
Илл. 6. Очиток едкий – *Sedum acre* (на переднем плане) и Молодило кровельное – *Sempervivum tectorum* (одно из народных названий – «каменная роза»).
Илл. 7. Астрофитум старческий разн. золотистая – *Astrophytum senile* var. *aureum* P 289

Не вдаваясь в глубокие подробности, выходящие за рамки рассматриваемого вопроса, кратко сформулируем правила русификации. Для родовых латинских названий рекомендуется пользоваться практической транскрипцией, уже упомянутой выше. Иными словами, следует передавать имена с помощью орфографической и фонетической системы русского языка с приблизительным (по возможности наиболее близким к оригиналу) сохранением звукового облика исходного слова (*Navajoa* – Навахоа, *Namibia* – Намибия, *Rushia* – Рушия). Если же существуют традиционные, исторически закрепившиеся в основных справочных изданиях (энциклопедиях) народные названия, тогда в качестве родового названия следует пользоваться таковыми: Молочай (*Euphorbia*), Крестовник (*Senecio*), Берёза (*Betula*), Морковь (*Daucus*) и т. д. Видовой эпитет описательного характера всегда переводится[4] (*trigonus* – трёхгранный, *luteus* – желтый, *asterias* – звёздный). Видовые эпитеты (как и родовые названия), образованные от имён собственных (т. н. *коммеморативные*), воспроизводятся с помощью практической транскрипции. Если русское книжное название имеет видовой эпитет, происходящий от имени собственного какой-то персоны, то он в соответствии с правилами русского языка пишется с большой буквы, и это не противоречит упомянутому ниже главному нормативному документу (ICN – «Международному кодексу номенклатуры»). Например, *Schlumbergera russelliana* требует такого русского начертания – Шлюмбергера Рассела, *Parodia rauschii* – Пародия Рауша.



Илл. 8. Эчеверия Лау – *Echeveria laui*, в народе известна как «фарфоровая принцесса». Родовое название увековечивает память мексиканского художника Атанасио Эчеверриа, иллюстратора ботанических изданий, а видовой эпитет – мексиканского исследователя кактусов Альфреда Лау.

Илл. 9. *Parodia rauschii* – Пародия Рауша. В названии растения увековечены два человека – ботаник Доминго Пароди и знаменитый исследователь кактусов Южной Америки Вальтер Рауш. Растение и фото – Л. Зайцевой

[4] Ввиду синонимического богатства нашего родного языка вариантов перевода может быть много (напр., *bellus* – прекрасный, красивый, милый, приятный, прелестный и т.д.), и это может вызвать некоторую путаницу.

Следует заметить, что наибольшие трудности и споры возникают при воспроизведении именно таких, коммеморативных латинизированных названий, поскольку они чаще всего имеют отношение к *различным* языкам и странам, где в каждом случае свои правила произношения. Но это уже совсем другая история…

Теперь перейдем к основному, более узкому вопросу данной заметки. Насчёт правил применения заглавных и строчных букв в *латинских* научных названиях растений всё ясно и понятно, поскольку это прямо отражено в главном нормативном документе – «Международном кодексе номенклатуры водорослей, грибов и растений», или МКН (прежнее название – МКБН). В данном случае актуален Шеньчженьский кодекс 2017 года, а конкретно – его статьи 20.1, 21.2 и 60.2, а также совет 60.F [3]. Итак, согласно новейшему кодексу, латинские названия пишутся курсивом; родовые, надродовые и специальные подразделения рода[5] – с прописной буквы, а видовые и внутривидовые эпитеты (подвид, разновидность, форма и подформа) – со строчной[6]. Кстати, по сравнению с предыдущими кодексами в рассматриваемом вопросе ничего не меняется, даже номера статей и советов. Между прочим, упомянутая статья 60.2 гласит, что применение заглавной или строчной букв имеет *чисто оформительское значение*. Получается, что написание названия с прописной либо строчной буквы в целом не влияет на общую суть образования научных названий!

Дилемма «заглавная/строчная» для русских книжных названий усугубляется тем, что однозначных нормативных документов или прямых рекомендаций относительно рассматриваемого вопроса в российской научной и учебной литературе не наблюдается – ни в современной, ни более старой.

Вероятно именно по этой причине вопросу написания русских книжных названий с большой или маленькой буквы не придаётся особого значения. К такому выводу приходишь после изучения всевозможных отечественных научных, учебных, справочных, научно-популярных источников. Обнаруживается, что авторы относятся к рассматриваемому «оформительскому вопросу» всякий по-своему. В некоторых работах вообще наблюдается чересполосица – пишут, как придётся: то с заглавной, то со строчной. Печально, что этим отличается и «Большая российская энциклопедия». Так, в довольно компактной статье «Мезембриантемум» родовые названия шесть раз написаны с прописной буквы, а три раза – со строчной. В статье «Алоэ» встречается **А. настоящее** (***A. vera***), а в статье «Санта-Фе» – **алоэ вера**.

Нет смысла дальше перечислять подобные нестыковки, перейдём лучше к источникам, придерживающимся определённой системы. Кто-то пишет по принципу «всё с маленькой», однако на наш взгляд разумнее было бы использовать подход «род – с прописной, вид (с некоторыми оговорками) – со строчной».

Начнем *ab ovo*, или от печки, последняя нам ближе. В уже упомянутом «Словаре» позапрошлого века Н. И. Анненкова [2] книжные названия пишутся *по аналогии с латинской научной номенклатурой*, что вполне логично: род – с заглавной буквы, а вид, как правило, – со строчной, например, *Chelidonium majus* L. (Чистотел большой).

Следующий источник, достойный упоминания, – учебное пособие для студентов МГУ «Латинские названия животных и растений» [4]. Авторы пособия – известные советские учёные, несомненные специалисты в этой области[7]. Вся латинская номенклатура в тексте данной брошюры дополнена русскими книжными названиями. Русифицированные родовые названия написаны с большой буквы, видовые эпитеты (кроме образованных из имён собственных различных персон) – с маленькой. Согласитесь, студентов биофака МГУ никак уж нельзя отнести к «читателям всякого круга», согласно классификации Николая Ивановича Анненкова. А русские книжные названия всё-таки приносят определенную пользу.

[5] Подрод, секция, подсекция, серия, агрегат.

[6] Заметим, что совет 60.F относительно написания видовых и внутривидовых эпитетов с маленькой буквы – всего лишь совет, а не строгое правило.

[7] Н. Н. Забинкова (1927–1999) – филолог-латинист, лексикограф и педагог, переводчик на русский язык Карла Линнея. В своё время проводила цикл занятий по латинскому языку с научными сотрудниками Ленинградского биологического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Н. Н. Каден (1914–1976) – доктор биологических наук, профессор. Заведовал кафедрой высших растений МГУ им М. В. Ломоносова. Г. Н. Горностаев (1936–1999) – известный советский энтомолог и популяризатор науки, доцент кафедры энтомологии МГУ, кандидат биологических наук.

Как я уже говорил, компьютеризация, сетевые ресурсы всё глубже проникают в нашу жизнь. В интернете появился сайт, посвящённый проекту МГУ им. М. В. Ломоносова «Ноев ковчег», связанному с созданием многофункционального сетевого хранилища биологического материала [5]. В разделе «Растения» находится цифровой гербарий университета. Открывая его, сразу же видим, что латинская номенклатура по большей части дополнена русскими книжными названиями, написанными по той же схеме, что и в только что рассмотренном пособии: *Rhodiola rosea* L. (Родиола розовая, Золотой корень[8]), *Orostachys spinosa* (L.) Meyer ex A. Berger (Горноколосник[9] колючий). Интересно, что в гербарии есть и кактусы. Например, одичавшая опунция *Opuntia tortispina* Engelm. & J.M.Bigelow (Опунция скрученно-иглая) из Астраханской области. Образец получен в 1998 г. со знаменитого (у опунциеводов открытого грунта) урочища Кордон в районе ж/д станции Ашулук – местности с крайне суровым климатом.

Ещё одно пособие – «Основы теории систематики» [6] для биологического отделения Всероссийской заочной многопредметной школы при МГУ. Автор – А. Б. Шипунов, в недавнем прошлом – научный сотрудник и преподаватель МГУ, доктор биологических наук[10]. Открываем книгу, доходим до раздела «Номенклатура» и сразу встречаем ответ на наш вопрос: *Buxbaumia aphylla* (Буксбаумия безлистная), *Fucus vesiculosus* (Фукус пузырчатый). И так далее в том же духе. Таким образом, умные старшеклассники, обучающиеся в школе при МГУ, не будут введены в заблуждение относительно «оформительского» правила.

Идём дальше. В ряде публикаций под эгидой Ленинградского (сейчас Санкт-Петербургского) биологического института им. В. Л. Комарова АН СССР (теперь РАН) написание русских книжных названий соответствует тем же правилам. Так, в 1985 г. в издательстве «Наука» вышла обширная монография С. Г. Саакова «Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними» [7]. В тексте – латинские и книжные русские названия, написанные всё по той же схеме: *Acanthus ilicifolius* – Акантус бадьянолистный, *Agave americana* – Агава американская, *Musa mannii* – Банан Манна.

Среди изданий петербуржской научной школы мне попался навскидку том X «Флоры Восточной Европы» [8], изданный в 2001 г. Первая книга этого многотомного научного издания увидела свет ещё в 1974 г. в ленинградском отделении издательства «Наука» под названием «Флора европейской части СССР». Русские книжные названия растений Восточной Европы, дополняющие латинскую номенклатуру, записаны в томе X по тому же принципу, что и в предыдущих рассмотренных работах, начиная с первого, встретившегося в этом томе вида – *Magnolia grandiflora* (Магнолия крупноцветковая) и до последнего – *Polygala serpyllifolia* (Истод тимьянолистный).[11]

Интерес представляет также статья в журнале «Hortus botanicus», посвященная различным диким видам рода Яблоня (*Malus*), растущим в Ботаническом саду Петра Великого БИН им. Комарова РАН в Санкт-Петербурге [9]. Русские книжные названия здесь сопровождают латинскую номенклатуру практически везде: *Malus baccata* – Яблоня ягодная, *M. niedzwetzkyana* – Я. Недзвецкого, *M. mandshurica* – Я. маньчжурская, *M. prunifolia* – Я. сливолистная (китайка) и т. д.

Нельзя обойти вниманием и «Большую советскую энциклопедию». За исключением некоторых неточностей, в целом авторы придерживаются того же правила начертания книжных названий: род – с заглавной, вид – со строчной[12].

На сайте Всероссийского научно-исследовательского института селекции плодовых культур, расположенного в предместье г. Орла, имеется база данных основных видов плодовых культур и их сортов для средней полосы России с латинскими и соответствующими книжными названиями в полном согласии с предыдущими источниками. Например: «Крыжóвник обыкновéнный, или Крыжóвник отклонённый, или Крыжóвник европéйский (лат. *Ríbes úva-críspa*); Черéшня, или Ви́шня пти́чья (лат. *Prúnus ávium*) – древесное растение, вид рода Слива семейства Розовые». Весьма солидно, с ударениями [10].

---

[8] Заметьте, здесь указано ещё и простонародное, обиходное название — Золотой корень (и даже с большой буквы).

[9] Это традиционное название вида *Orostachys*.

[10] В настоящее время – научный сотрудник Marine Biological Laboratory, Woods Hole, Massachusetts, U.S.A.

[11] На всякий случай заглянул во 2-й том «Флоры европейской части СССР» 1976 г.издания, что оказался под рукой. Результат тот же – сначала заглавная, затем строчная, например, *Platanthera bifolia* – Любка двулистная.

[12] В тексте, посвященном опунциям, встречается такой курьёзный пассаж: «...индейская смоква (Опунция *ficus-indica*)» – пример частичной русификации.

В сети существует интересный справочный ресурс – «Плантариум. Определитель растений on-line. Открытый атлас растений и лишайников России и сопредельных стран» [11]. На сайте сказано, что это «некоммерческий проект, открытый для свободного дополнения и внесения исправлений. Участники проекта постепенно обрабатывают информацию о видах, пополняя списки русских названий видов и наборы ключевых признаков (которые обеспечивают поиск и определение таксонов), а также коллекции фотографий, позволяющие визуально проверить определение растений». В нашем случае проект интересен ещё и тем, что русские книжные названия там пишутся всё по той же схеме. Кстати, в данном определителе можно найти и упомянутый выше кактус – *Opuntia tortispina* Engelm. & J. M. Bigelow (семейство Cactaceae), или Опунция скрученноиглая.

Добавлю, что также обсуждаемый вопрос рассматривался во 2-й части статьи В. Гапона «О названиях растений» [12]. Рекомендую почитать данную статью целиком, поскольку она содержит много полезных сведений.

Ах, да. Забыл про «Википедию», куда теперь без неё? Там тоже всё в порядке: Картофель, Паслён клубнено́сный (*Solánum tuberósum*).

Итак, изучение состояния вопроса приводит к следующим выводам.

Простонародные названия, как правило, не позволяют точно идентифицировать растения. Для этого существует латинская номенклатура. Создание русских книжных названий, содержащих транскрипцию и/или перевод, имеет целью попытаться выработать систему, более понятную не только широкой публике, но и тем, кто изучает научную номенклатуру (любителям, школьникам, студентам). Однако следует признать, эта система не является научной, она страдает рядом недостатков (иногда трудно преодолимых). Она не может заменить ботаническую латынь, а является лишь некоторым вспомогательным средством.

Поскольку книжные названия могут считаться определенной аналогией научной номенклатуры, хотя и суррогатной, логично и писать их по аналогии с латинскими: родовое имя таксона – с заглавной, а видовой эпитет – со строчной (а если он образован из имени собственного какой-нибудь персоны, тогда – тоже с заглавной). В конце концов, название таксона (в частности, бинарное видовое) в целом можно считать именем собственным. А имена собственные по-русски пишутся с заглавной буквы.

Немалое количество приведенных здесь примеров, взятых из публикаций вполне уважаемых специалистов, имена которых связаны с научными учреждениями мирового уровня, не противоречит данным выводам, а наоборот, подтверждает их.

Книжные и традиционные родовые названия пишутся со строчной буквы в текстах, где объекты с данными именами выступают в «обезличенном» виде. Например: в подмосковном рокарии подгнили две агавы; литопс похож на цветную гальку; в стеклянной палатке за углом продаются «голландские» маммиллярии (эти уж точно обезличенные).

Источники:

1. Тахтаджян А.Л. Система и филогения цветковых растений. БИН им. В.Л. Комарова АН СССР. – М.-Л.: Наука, 1966.
2. Анненков Н.И. Ботанический словарь. – СПб.: Имп. Академия наук, 1878.
3. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (ICN), Шеньчженьский кодекс, 2017: https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php
4. Горностаев Г.Н., Забинкова Н.Н., Каден Н.Н. Латинские названия растений и животных. – М.: изд. МГУ, 1974 (репринт в 2012).
5. Национальный банк-депозитарий живых систем. Цифровой гербарий МГУ. https://plant.depo.msu.ru/
6. Шипунов А.Б. Основы теории систематики. Учебное пособие. Открытый лицей ВЗМШ. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.
7. Сааков С.Г. Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними. Утв. к печ. БИН АН СССР им. В. Л. Комарова. – М.: Наука, 1985.
8. Флора Восточной Европы, том X. Научное издание. Отв. ред. – Н. Н. Цвелев. Утв. к печати БИН им. В. Л. Комарова РАН. – СПб: Мир и семья; Изд. СПХФА, 2001.
9. Фирсов Г.А., Васильев Н.П., Ткаченко К.Г. (все – БИН РАН). Род Яблоня (*Malus* Mill.) в коллекции Ботанического сада Петра Великого БИН РАН // Hortus botanicus. – 2015. – №10.
10. Каталог видов и сортов плодовых культур. ВНИИСПК. https://vniispk.ru/species
11. Плантариум. Определитель растений on-line. www.plantarium.ru
12. Гапон В.Н. О названиях растений (часть 2) // Кактус-Клуб. – 2004. – №3.

Thelocactus bicolor в Мексике

Часть 3. Штаты Нуэво-Леон, Тамаулипас, Сан-Луис-Потоси, Сакатекас

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 last 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. 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.

В предыдущей части, посвящённой *Thelocactus bicolor* из штата Коауила, с помощью серии фотографий нам удалось хотя бы частично показать их замечательную вариабельность. Мы также рассказали о месте произрастания «биколоров» около посёлка Паредон, которое расположено очень близко к западной границе штата Нуэво-Леон и находится всего лишь в 30 км по прямой от города Мина (уже в штате Нуэво-Леон). Там в июне 2004 г. мы нашли прекрасные «биколоры» в разгар цветения.

Илл. 1, 2. *T. bicolor*, Mina, NL, июнь 2004.
Илл. 3, 4. *T. bicolor*, Mina, поворот на Icamole, NL, июнь 2004

Прежде всего, покажем места произрастания «биколоров» в южной части штата Нуэво-Леон.

Илл. 5. *T. bicolor*, San José del Sitio, NL, июнь 2004. **Илл. 6.** *T. bicolor*, La Trinidad, NL, март 2012.
Илл. 7. *T. bicolor*, La Soledad, NL, июнь 2004. **Илл. 8.** *T. bicolor*, 90-й км по дороге NL61, NL, октябрь 2013

Последним местом в штате Нуэво-Леон, на котором мы побывали, был холм к югу от Монтеморелос – там встречаются «биколоры», описанные относительно недавно – в 1988 г., как *T. bicolor* var. *commodus* Haas. Место это находится за пределами пустыни Чиуауа к востоку от Сьерра-Мадре, на высоте около 400 м над ур. моря. В феврале 2015 г. мы нашли там около двух десятков растений – без цветков, к сожалению, но зато с прекрасными маленькими сеянцами вокруг. При всем уважении к автору описания, осмелимся заметить, что описывать в настоящее время ещё одну разновидность *T. bicolor* по меньшей мере самонадеянно, особенно с учётом того, что ещё в 1896 году Вебер (Dict. Hort. Bois 465. 1896) опубликовал *Echinocactus bicolor montemorelanus*, хотя описание и получилось не валидным.

Илл. 9, 10. *T. bicolor* „commodus“ у Montemorelos, февраль 2015. **Илл. 11.** *T. bicolor* „commodus“, менее околюченный экземпляр, сильно отличающийся от типичного, возле Montemorelos, февраль 2015

В штате Тамаулипас, также к востоку от Сьерра-Мадре-Ориенталь и за пределами пустыни Чиуауа встречается самый восточной представитель «биколоров», в настоящее время классифицируемый как *T. bicolor* ssp. *schwarzii*. Он характеризуется тем, что имеет 13 рёбер и почти всегда отсутствует торчащая центральная колючка, что придаёт ему некоторую округлость и гладкость. Цветки необыкновенно красивые, крупные, блестящие и эффектные – в три цвета. Пурпурно-розовая окраска краёв лепестков околоцветника постепенно осветляется до почти белого, а затем внезапно изменяется на ярко-алый цветочного зева. Такая смена окраски также имеет место и у других «биколоров», но у *schwarzii* это выражено, пожалуй что, лучше всех. Плохо, что когда-то очень популярный «шварцик» исчезает из наших коллекций, в которых прежде можно было его увидеть довольно часто. Самое известное место произрастания в природе – возле Эстасьон-Кальес (Фортин-Аграрио), там его можно обнаружить даже и в «аристократическом» сообществе с *Astrophytum asterias*.

12


13


14


15


Илл. 12. *T. bicolor* ssp. *schwarzii*, место – в низине, на высоте около 150 м, Est. Calles, Tam., июль 2004.
Илл. 13. *T. bicolor* ssp. *schwarzii*, типичное растение без центральных колючек, Est. Calles, Tam., июль 2004.
Илл. 14. *T. bicolor* ssp. *schwarzii*, у некоторых экземпляров там (как нарочно!) образуются центральные колючки, Est. Calles, Tam., июль 2004. **Илл. 15.** *T. bicolor* ssp. *schwarzii*, очень старое растение с центральными колючками, Est. Calles, Tam., июль 2004

В штате Сан-Луис-Потоси *T. bicolor* также встречается во многих местах. Если двигаться из Мехико на север, в сторону штата Нуэво-Леон, то первые «биколоры» можно увидеть где-то между Чарко-Бланко и Уисаче. Здесь, в центральной части штата, по-видимому проходит южная граница ареала всех «биколоров». Другие популяции встречаются на очень большой территории, в некоем поясе, который простирается на север до границ штатов Сакатекас и Нуэво-Леон. Эти «южные» *T. bicolor* обычно имеют восемь рёбер, приземистый и мощный тёмно-зелёный стебель, который едва скрывают относительно редкие колючки. Экстремальная форма этого типа нам встретилась на участке к северу от г. Матеуала (илл. 22).

Илл. 16. *T. bicolor*, El Peyote, SLP, июнь 2004.
Илл. 17, 18. *T. bicolor*, Huizache, SLP, март 2012, октябрь 2013.
Илл. 19. *T. bicolor*, La Pólvora, SLP, июнь 2004.
Илл. 20, 21. *T. bicolor*, севернее Matehuala, SLP, октябрь 2003

Илл. 22. *T. bicolor*, экземпляр „robustus-brevispinus“, севернее Matehuala, SLP, октябрь 2003.
Илл. 23, 24. *T. bicolor*, с многоцветными осенними цветками, San Juan de Vanegas, SLP, октябрь 2003.
Илл. 25. *T. bicolor*, San Juan de Vanegas, SLP, октябрь 2003. Этот экземпляр спокойно можно было бы назвать „heterochromusoides“. **Илл. 26.** *T. bicolor*, крупное старое растение, Vanegas de Abayo, SLP, октябрь 2003.
Илл. 27. *T. bicolor*, молодое растение, Vanegas de Abayo, SLP, октябрь 2003

Илл. 28. *T. bicolor*, экземпляр постарше, со светлыми колючками, Vanegas de Abayo, SLP, октябрь 2003.
Илл. 29. *T. bicolor*, La Boquilla, SLP, октябрь 2003. Этот экземпляр не слишком ярко окрашен, но с прекрасно ощетинившимися колючками

В штате Сакатекас «биколоры» нам ещё не попадались, к сожалению, и всё потому, что мы не уделили этому штату достаточного внимания. Встречаются «биколоры» там на севере, недалеко от границы со штатом Коауила (особенно в окрестностях горы Пико-де-Тейра), и место это очень хорошо задокументировал Зденек Вашко (см. его сайт www.hajek-kaktusy.cz/fotogalerie/thelocactus). Этот знаменитый, отважный и неутомимый путешественник нашёл там очень интересные растения *T. bicolor* с белыми цветками (в месте Ла-Преса-Валенсьяна)! Надеемся, что в следующий раз тоже сможем посетить эти места и рассказать о них нашим читателям.

Илл. 30. Места произрастания изображенных на иллюстрациях выше растений *T. bicolor* и *T. bicolor* ssp. *schwarzii*. Номера мест произрастания на карте соответствуют номерам иллюстраций

Завершая нашу публикацию, хотели бы ещё раз напомнить о том, что все «биколоры», безусловно, заслуживают того, чтобы им отводили хотя бы немного места в наших коллекциях. При этом не стоит особенно переживать об их названиях на уровне подвидов или разновидностей, поскольку сегодня это не имеет никакого смысла. Гораздо больше внимания стоит уделять тому, чтобы этикетки включали название места произрастания (если оно известно). Это, впрочем, общепринятое правило, которое в настоящее время пользуется популярностью у коллекционеров всё в большей и большей степени.

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

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…».

Фоторепортаж

Московскому клубу любителей кактусов – 65 лет

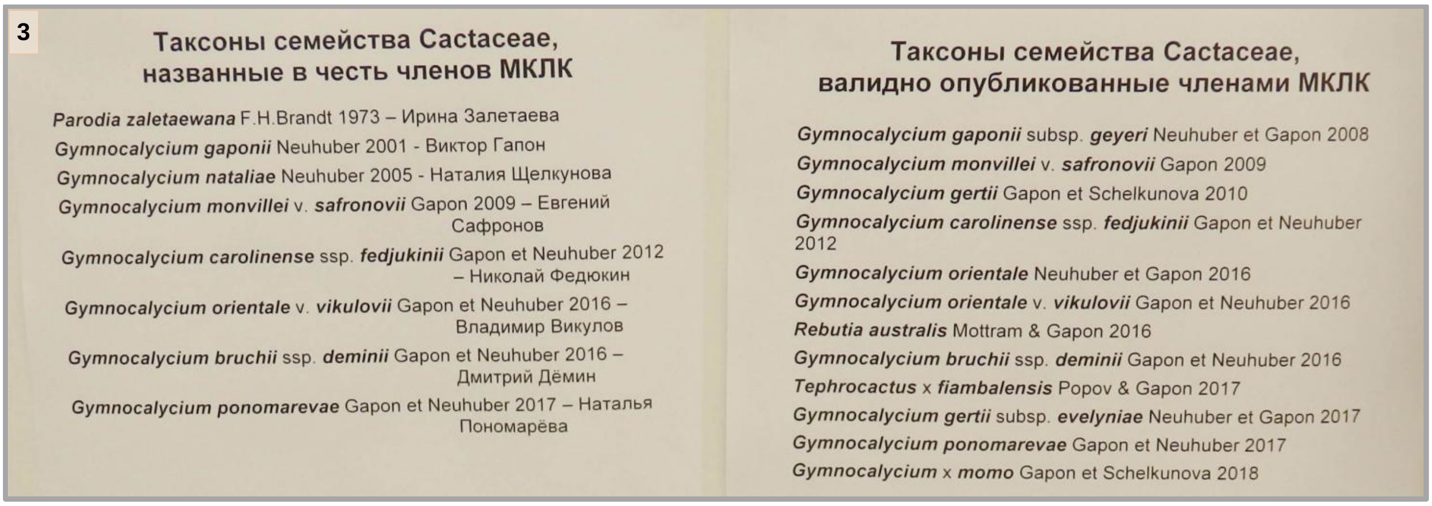
Александр Дитятев
(Санкт-Петербург)

Traditional show of Moscow C&S Club was held this year as usual in September hosted by State Museum of Biology. But this time it was a very special event as the Moscow Club celebrated its 65th anniversary and welcomed guests from all over the country and abroad. There were 11 expositions on display featuring some excellent large and rare specimens of cacti and “other” succulents. Regular festival “Zaletayevana” was also an important part of celebrations. The program of the festival included cacti-and-succulent quiz, award presentation ceremony and lectures on C&S in habitat presented by Elisabeth and Norbert Sarnes and Wolfgang Borgman from Germany. Report on the event is presented here by a member of St. Petersburg’s C&S Club Alexander Dityatev.

Далёкий 1953 год. По старой московской традиции встретились пять человек, только не в ресторане «Славянский базар», а на квартире у Ф. Ю. Гельцер (скорее всего на кухне, как было принято в те времена), и решили организовать не Художественно-общедоступный театр, а общество любителей кактусов. Но если в императорской России позапрошлого века театры не были редкостью, то за чашечкой чая 65 лет назад **впервые** в Советском Союзе объединились одинокие любители «колючих сокровищ». Первым председателем сообщества уговорили стать Ф. П. Антоненко – заведующего оранжереей Главного ботанического сада. Подсекция кактусов секции комнатного цветоводства при Добровольном обществе содействия озеленению Москвы неоднократно меняла своё название, занятия клуба проводились в разных местах, пока в 1986 г. окончательно не закрепилось наименование «Московский клуб любителей кактусов» (МКЛК), с пропиской в Государственном биологическом музее им К. А. Тимирязева.

Человеку XXI века трудно оценить значимость этого события, а тогда перед любителями нашей страны стояли почти неразрешимые проблемы. Вопросы, вопросы и вопросы при дефиците информации и посадочного материала. Преимущества такого сообщества оценили в Ленинграде, а затем и по всей стране: от Балтики до Тихого океана стали организовываться клубы поклонников пустынных растений. Сошлись вместе любители и профессиональные биологи, наладились связи между клубами страны и за рубежом, расширился круг друзей, стало проще обмениваться информацией, приобретать семена и растения. Настольной для любителей стала «Книга о кактусах» секретаря клуба И. А. Залетаевой (илл. 1) с новыми для того времени методами культивирования колючих растений. И сейчас в отечественном кактусоводстве москвичи прочно удерживают лидирующие позиции: поездки на места произрастания, выставки, издание книг и журналов, описание новых таксонов (илл. 2, 3).

Илл. 1. Фрагмент экспозиции, посвящённый Ирине Залетаевой, в память о которой и проводится традиционный кактусный фестиваль. **Илл. 2, 3** (*на след. стр.*)**.** Экспозиция, посвящённая истории МКЛК

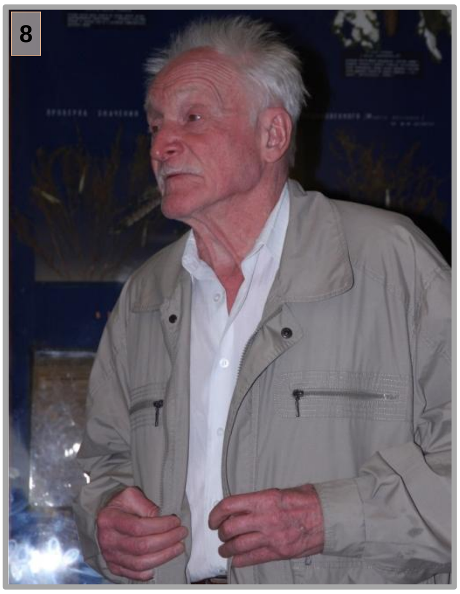


Празднование своего 65-летия Московский клуб совместил с ежегодной осенней выставкой кактусов и фестивалем «Залетаевана», и по старой традиции в Москву отправились коллеги из Санкт-Петербурга.

Илл. 4. Совет Санкт-Петербургского клуба кактусистов: председатель Юрий Беляев, ответственный за связи с общественностью Юлия Василькова, зам. председателя Александр Дитятев, секретарь Ирина Дитятева. Фото – В. Постола (Калуга)

На вокзальной площади утренняя Москва меня с супругой встретила ласковым солнцем. Вспомнился Балясников из известной пьесы Арбузова: «Москва… Она несуразная… Милая. Иногда вдруг сдуру прикинется чем-то совсем на себя непохожим. А иногда покажется такой родной…». Мы прогулялись до Бульварного кольца, посидели на скамеечке, дождались открытия кафе, позавтракали и отправились на Малую Грузинскую к хорошо знакомым друзьям и коллегам.

Занавес открылся! Бенефис Московского клуба начался с традиционной торжественной части, где Виктор Гапон провёл презентацию краткой истории и успехов МКЛК. Затем выступили ветераны клуба Валерий Злотин, Борис Носков, Любовь Минцева, Валерий Серовайский (илл. 7–10) и председатель Санкт-Петербургского клуба Юрий Беляев. Всеобщее оживление публики вызвала кактусно-суккулентная викторина, которую, как и в прошлом году, провёл Юрий Беляев. На этот раз составителями вопросов были представители Санкт-Петербурга, МКЛК, журнал «Кактус-Клуб» и другие гости с призами для победителей. Жаркие обсуждения нешуточных вопросов и приподнятое настроение обладателей призов, как балетные вставки между ариями в классической опере, создали непринуждённую атмосферу (илл. 11–14).



Илл. 5. Государственный Биологический музей им К. А. Тимирязева. **Илл. 6.** Виктор Гапон рассказывает об истории МКЛК. **Илл. 7.** Валерий Злотин руководил клубом в 1999–2002 гг. **Илл. 8.** Борис Носков руководил клубом в 1975–1976 гг. **Илл. 9.** Валерий Серовайский руководил клубом в 1997–1999 гг. **Илл. 10.** Любовь Минцева более 20 лет входила в Совет МКЛК. **Илл. 11.** Юрий Беляев (Санкт-Петербург) проводит викторину



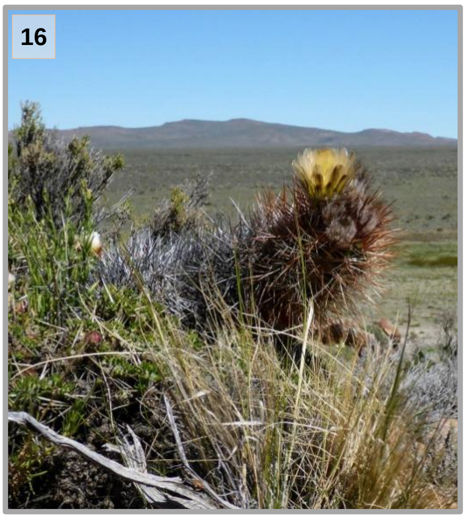
Илл. 12. Борис Протопопов (Красноярск) с призом за правильный ответ. **Илл. 13.** Владимир Постол (Калуга) на первом плане с призом. **Илл. 14.** Павел Мельников (Санкт-Петербург) ответил на вопрос викторины

Всеобщий интерес вызвали доклады Элизабет Зарнес. Начиная с первой поездки в Патагонию в 2004 г., Элизабет и Норберт Зарнес интенсивно занимаются изучением и описанием кактусов этого региона. В представленных слайдах и комментариях Элизабет чувствовалось восхищение суровой красотой Патагонии. Особое внимание было уделено малоизвестному роду *Austrocactus* (илл. 16, 17), но не обойдены вниманием были такие роды, как *Pterocactus*, *Maihuenia*, *Maihueniopsis* и *Tephrocactus*. Для каждого кактуса были представлены ареалы на карте и детальные снимки цветков.

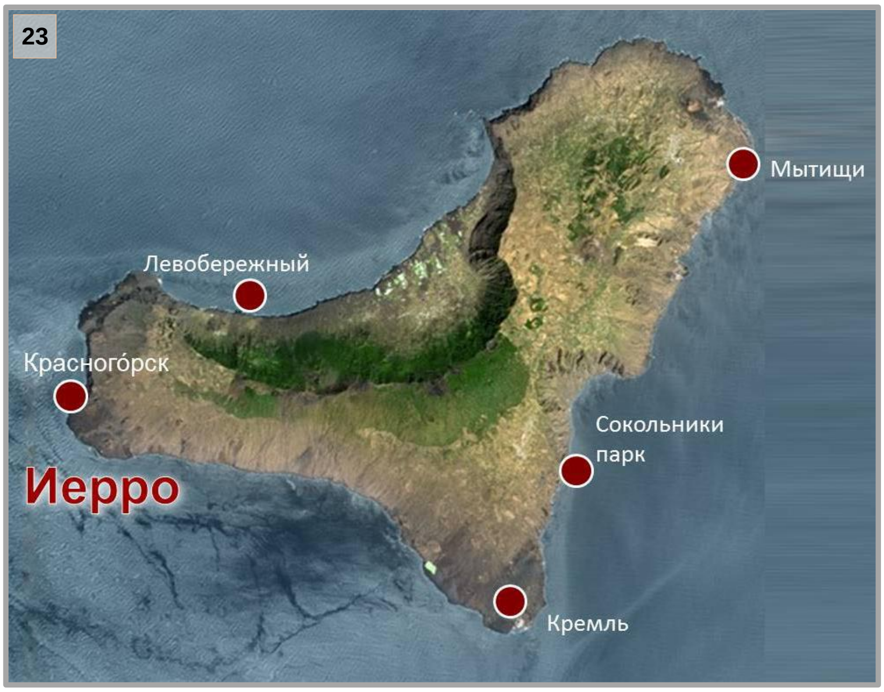
Не менее интересной была вторая лекция Элизабет – «Галапагосские острова – рай природы». Архипелаг, отдалённость которого способствовала формированию большого количества эндемиков (илл. 18), был известен под многими различными названиями, включая «Очарованные острова». Пейзажи действительно очаровывают! Заросли *Opuntia echios*, как декорации к Вагнеру, выглядят монументально, впечатляет знаменитый «лавовый кактус» *Brachycereus nesioticus* на мёртвой вулканической поверхности (илл. 19) и *Jasminocereus thouarsii*.

Мне понравился «спектакль» в исполнении Вольфганга Боргмана (илл. 22–25)! Ну что можно сказать о Канарских островах, где всё исследовал великий Гумбольдт?... Вольфганг представил привычные и уже банальные растения с необычной стороны, артистично показал разнообразие экологических условий архипелага, выделив уникальность каждого острова в отдельности. А от режиссёрского хода с привязкой размеров островов к расстояниям в окрестностях Москвы публика была в восторге. В Ла-Скале его арию прервали бы аплодисментами нетерпеливые итальянцы.

Программа празднования была исчерпана, занавес закрылся и бенефис продолжился в выставочном зале, а затем и в кафе.


Илл. 15. Элизабет Зарнес (Германия) рассказывает о Патагонии.
Илл. 16, 17. *Austrocactus* spec. – слайды из презентации супругов Зарнес



Илл. 18, 19. Галапагосская морская игуана и *Brachycereus nesioticus* – слайды из презентации по Галапагосским островам. **Илл. 20.** Лариса Зайцева (Челябинск) переводит доклад Элизабет Зарнес. **Илл. 21.** К. б. н. Владимир Панкин (в центре) переводит презентацию Элизабет Зарнес, слева – Норберт Зарнес. **Илл. 22.** Вольфганг Боргман (Германия). **Илл. 23.** Карта о. Иерро Канарского архипелага

Илл. 24, 25. *Aeonium hierrense* и *A. valverdense* (фото справа) на о. Иерро. **Илл. 26.** Виктор Гапон принимает подарок от Вольфганга Боргмана. **Илл. 27.** Президент МКЛК Наталья Щелкунова (в центре) вручает грамоты гостям из Германии. **Илл. 28.** Юлия Василькова, Ирина Дитятева, Норберт и Элизабет Зарнес, Наталья Щелкунова, Лариса Зайцева и Вольфганг Боргман после мероприятия. **Илл. 29.** Корнесобственный *Ariocarpus retusus* из коллекции Владимира Викулова. **Илл. 30.** *Euphorbia primulifolia* var. *begardii* Юрия Шинкаренко и Натальи Ефремовой

31

32

Илл. 31. Экспозиция Вячеслава Филиппова. **Илл. 32.** В этом году в выставке МКЛК принимал участие Главный Ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН: фрагмент коллекции маммиллярий.

Фото 5, 6 – Ирина Дитятева (Санкт-Петербург). Фото 1–3, 29–32 – Натальи Пономарёвой (Краснознаменск). Остальные фото автора, если в подписи не оговорено иное.

Глазами художника / A different point of view

Художественные фотографии Эвелин Дурст

Представляем вашему вниманию очередную серию замечательных фотографий суккулентных растений, выполненных Эвелин Дурст из Италии: *Lobivia jajoana* 'Anemone', *Euphorbia abdelkuri* 'Damask' и *Hoya pubicalix* 'Red Button'.

Книжное обозрение

Снова о лофофорах

«Rod Lophophora» – название книги такое же, как у изданной тем же автором в 1997 году. Чего не скажешь о формате, оформлении и качестве иллюстраций! Кто-то может сказать, что перед нами – второе издание, но такое ощущение быстро исчезает после пролистывания уже нескольких страниц.

На сегодняшний день это наиболее полная публикация по роду *Lophophora*. Представлены все (и законные, и незаконные) таксоны, в том числе последние новинки: *L. alberto-vojtechii*, *L. diffusa* subsp. *kubesai*, *L. diffusa* subsp. *swobodaiana*, *L. koehresii*, *L. williamsii* subsp. *grymii*.

Обилие качественных цветных иллюстраций так и подмывает причислить эту книгу к «альбомам». Однако объём справочной информации и полнота цитирования первоисточников позволяет однозначно отнести данное издание к справочникам. Очень много великолепных фотографий из природы, которые дают полное представление о фантастической красоте этих растений и среде их обитания. Две страницы из книги воспроизводятся ниже, чтобы читатели воочию могли оценить качество опубликованного материала.

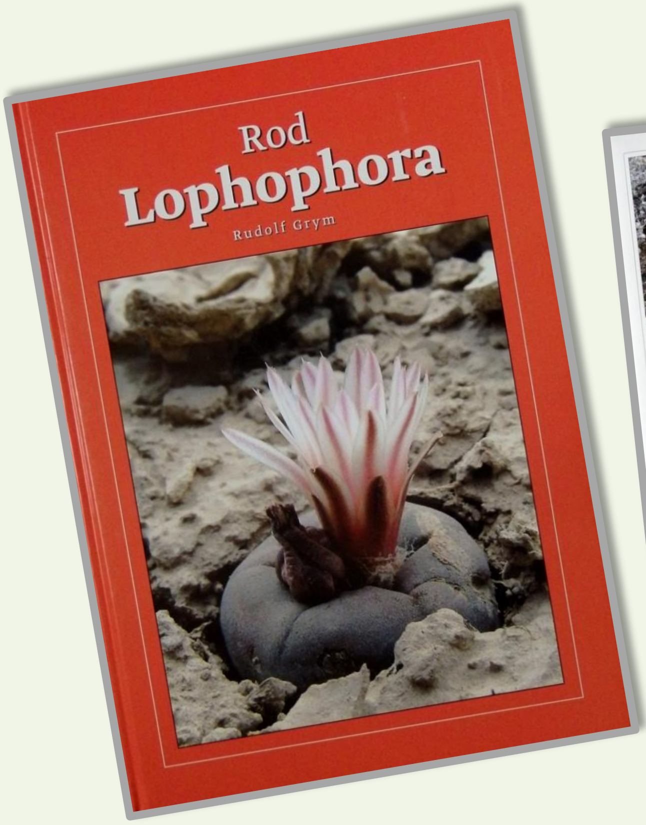
Среди авторов фотографий – такие известные путешественники и исследователи, как П. Павличек, Г. Матушевский, Я. Богата, Я. Шницер, В. Мышак, И. Драб и другие.

Приятно отметить, что в списке литературы указаны все 6 публикаций «Кактус-Клуба» по тематике рода.

В конце книги содержится глава на английском языке с аргументами и комментариями автора по всем имеющим хождение таксонам.

Rudolf Grym. Rod Lophophora 2014. ISBN: 978-80-969691-7-3, Spoločnost Cactaceae etc., Bratislava, 120 страниц, цветные фотографии, ч/б рисунки, формат 305x215 мм, твёрдая ламинированная обложка, мелованная бумага, клееный переплёт, текст на чешском языке. Ориентировочная цена – Euro 25-30.

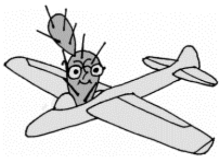
Книгу представила **Наталья Пономарёва** (Краснознаменск).



Записки путешественника

Путешествие за кактусами по Уругваю и Бразилии

Борис Протопопов (Красноярск)
boris_protopopov@mail.ru



In November of 2017 Boris Protopopov from Krasnoyarsk spent three weeks in Uruguay and Rio Grande do Sul, the southernmost state of Brazil, travelling together with Natalia Ponomareva and Victor Gapon. He shares his experience in organizing this expedition and the best moments of those days when the team was searching for cacti and on the whole enjoyed the scenery of these countries.

В ноябре 2017 года мне представилась возможность побывать на местах произрастания кактусов в Уругвае и южном штате Бразилии – Риу-Гранди-ду-Сул. До поездки у меня были хаотичные представления о том, что же я смогу увидеть там. Обладая лишь отрывочными сведениями о группах уругвайских и южно-бразильских кактусов, надеялся найти в первую очередь *Gymnocalycium denudatum* и *G. uruguayense*, а также, если повезёт, некоторые нотокактусы, пародии и виггинсии. Для организаторов этого исследования и моих друзей и коллег Виктора Гапона и Натальи Пономарёвой это была уже не первая «вылазка» в Бразилию и Уругвай.

Однако, вначале несколько строк о подготовке этого путешествия и условиях, в которых проходят подобные исследования. Самое первое – выбор сезона. Так как экспедиция «заточена» только на поиск кактусов и рекогносцировку новых ареалов, в данном случае весенний сезон является безальтернативным вариантом. Это старт вегетации и цветения для большинства видов (фрайлеи, например, в другой период найти проблематично), меньшее количество осадков в виде дождей. Далее необходимо определиться с длительностью путешествия (которая зависит от планов и задач), наличием мест ночлега по маршруту, выбором гостиниц, гостевых домов или кемпингов. Остановки в поле в палатках, конечно, добавят в путешествии автономности, гибкости, сократят дневные пробеги до искомой точки, но связаны с проблемами перевозки дополнительного багажа, потерями времени на разбивку лагеря и приготовление пищи.

Кроме этого, необходимо тщательно продумать вопрос сбора персональной аптечки с медикаментами и заранее сделать профилактические вакцинации против возбудителей жёлтой лихорадки (обязательно), гепатита А, брюшного тифа (по рекомендациям врачей). Также продумать защиту от москитов – переносчиков возбудителей лихорадки Денге, жёлтой лихорадки и малярии.

Если после решения этих вопросов и примерной прикидки бюджета путешествия ваш энтузиазм не иссяк, то вперёд, к покупке авиабилетов и бронированию автомобиля. На этом этапе вы ещё раз обнаружите, что приобретение авиабилета в любую из стран Южной Америки (а это уже существенная сумма) – не самая значительная часть общих затрат на всю поездку. Следующий раз вы будете сокрушаться при оплате забронированных мест ночлега в Уругвае и Бразилии. Правда, счета за авто – если вы бывалый путешественник по странам Южной Америки – вас приятно удивят. Недаром Бразилия – ведущий производитель автомобилей на континенте. Автопарк прокатных контор состоит из новых автомобилей с приемлемыми ценами на аренду – 40–50 американских долларов в сутки. Хотя невысокая стоимость аренды – лишь единственный приятный момент, касающийся цен в Бразилии и Уругвае. Вы впадёте в глубокую задумчивость, прилетев сюда и столкнувшись с проблемой купить за вменяемые цены нормальную еду в Уругвае, не говоря о заоблачных суммах за перекусы в затрапезных кафешках и забегаловках. Иными словами, за пропитание в Уругвае готовьтесь заплатить больше, чем в Европе (в Германии, например) при значительно худшем качестве. В Бразилии же вы столкнётесь с дороговизной всего: начиная от топлива на автозаправках до высоких цен на пищу. Однако, картина не будет полной, если не упомянуть, что цены в чураскариях (бразильских мясных ресторанах) приятно порадовали (полный сет на одну персону не превышает $20, кто понимает толк в мясе – тот оценит…). Иными словами, без 3,5–4 тысяч американских денег на три недели активных перемещений по Бразилии собираться не имеет смысла.

Итак, все вопросы подготовительного периода решены, вот мы уже в Уругвае, катим на новенькой «Тойота-Королле» из столицы Монтевидео вглубь страны. Коротко о маршруте: за три недели мы сделали круг по часовой стрелке, последовательно проехав и исследовав кактусные места в южных, западных и северных департаментах Уругвая; в бразильском штате Риу-Гранди-ду-Сул достигли 29-го градуса южной широты (г. Сан-Педру-ду-Сул). Большую часть времени, конечно, перемещались по просторам Бразилии.

Кратко характеризуя растительность Уругвая и юга Бразилии, отмечу, что она преимущественно степная, на юге кустарниковая, очень сходна с аргентинской пампой. Рельеф местности не превышает 500 м над уровнем моря. Встречаются каменистые степи, особенно на севере и в центре Уругвая. Деревья в Уругвае занимают менее 5% площади и все они завезены извне (в основном – эвкалипт, дуб и платан). Общеизвестна история завоза эвкалиптов в Уругвай из Австралии в XIX веке для борьбы с комарами – переносчиками малярии и ряда других инфекционных заболеваний. Благодаря выросшим эвкалиптовым рощам, способствующим осушению влажных низменностей, сегодня Уругвай имеет и другие дивиденды – экономические. Страна является крупным экспортёром на мировые рынки продукции целлюлозно-бумажного производства в результате переработки древесины эвкалиптов.

1

2

3


Илл. 1. Заготовка древесины в Уругвае. **Илл. 2.** Место VG-1416 с типичным для южных и западных департаментов Уругвая пейзажем. **Илл. 3.** Ландшафт на севере Уругвая недалеко от границы с Бразилией – вид с места VG-1660

Илл. 4, 5. Нотокактусы из комплекса *Notocactus mammullosus* VG-1603, Parada Olivera, Uruguay, 110 м. **Илл. 6.** *N. scopa* VG-425, Castillo de Piria, Uruguay, 77 м. **Илл. 7.** *Frailea pygmaea* VG-1663, Carlos Reyles, Uruguay, 138 м. **Илл. 8.** *Gymnocalycium melanocarpum* VG-1419, Arroyo Sanchez Grande, Uruguay, 24 м. **Илл. 9.** *G. hyptiacanthum* VG-1421, Arroyo Don Esteban, Uruguay, 52 м

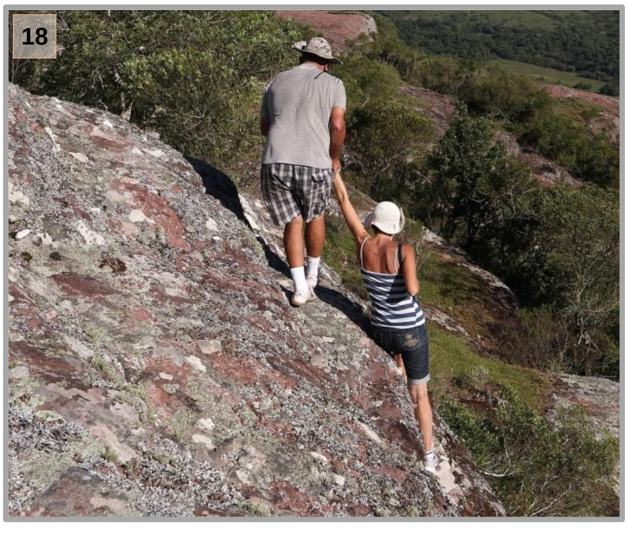
Илл. 10. *Wigginsia sellowii* VG-1421. **Илл. 11.** *W. gladiata*? VG-1424, Arroyo Valentin Grande, Uruguay, 93 м

Основная особенность южного бразильского штата Риу-Гранди-ду-Сул – интенсивное развитие сельскохозяйственного производства и переработка выращенной продукции (зерновые культуры). Темпы освоения площадей, пригодных для посевов, очень высоки. На полях работает современная мощная и высокопроизводительная техника ведущих мировых брендов; с утра до позднего вечера очень плотный трафик автофур, перевозящих убранное с полей зерно на повсюду построенные предприятия по переработке урожая. Количество и протяженность биотопов, не затронутых массированным наступлением человека на дикую природу, стремительно сокращается. Однако остались ещё нетронутые регионы, пригодные для произрастания суккулентной флоры, и среди них выделяются настоящие жемчужины на юге штата – в районах Касапава-ду-Сул, Баже, Асегуа, окрестности Сантана-ду-Ливраменту.

Илл. 12-15. Животный мир Бразилии очень разнообразный и яркий.
Фото 13 – В. Гапона, фото 14 – Н. Пономарёвой

Прокручивая в памяти наиболее яркие моменты путешествия, связанные, в первую очередь, с находками прекрасных растений, вспоминаются особо поиски *Gymnocalycium buenekeri* в местах, указанных в первоисточниках. Исследования проводили в районе большой столовой горы с гигантскими валунами чуть севернее Сан-Франсиску-ди-Асис. Проведя там большую часть дня и облазив эти труднодоступные места, результата не достигли – ни одного растения *G. buenekeri* мы не нашли. В конце дня решили разведать ещё один массив. Восхождение на него принесло много позитивных эмоций, мы нашли и задокументировали несколько групп *G. buenekeri*. Одно большое растение было с цветком, в некоторых группах встречались единичные небольшие сеянцы. Мы отметили, что данная популяция немногочисленная и сильно страдает от грибных инфекций. Напрашивается неутешительный прогноз, что выживание этой популяции в природе под вопросом (как, наверное, в отношении и всего вида), однако очень хотелось бы в данном случае ошибиться.

Также невозможно забыть и триллер (по другому не назвать) с поисками эриокактусов. Ещё на стадии планирования маршрута Виктор сообщил, что на их поиски мы выделим несколько дней. Было проанализировано множество источников, изучены характерные особенности обитания и излюбленные биотопы для этих растений, намечены примерные точки поисков. Так получилось, что в этой поездке эриокактусам мы уделили три дня. Два из них оказались пустыми на находки, но одновременно насыщенными эмоциями и приключениями. Не раз казалось, что вот-вот – поднимемся на эту гору, преодолеем очередной каменный затор или плотные заросли кустарника, доберёмся до отвесных каменных склонов, уходящих далеко вниз к реке, – и увидим наконец-то эти величественные стройные растения, да ещё в цвету! Во всяком случае, время года и хорошая погода (в отличие от поездки 2015 года) давали много шансов и позволяли всерьёз надеяться на фотографии цветущих кактусов.



Илл. 16-19. Поиск кактусов в Бразилии – не всегда лёгкая работа…
Фото 16 – В. Гапона, фото 17 – Н. Пономарёвой

В первый день поисков в районе реки Торопи, преодолев на нашем «пузотёрном» авто слалом по каменистой дороге с критичными подъёмами и спусками (было даже забавно – проверить возможности «Короллы» в таких условиях), мы упёрлись в большое частное ранчо. Ещё по дороге сюда, с возвышенностей, отмечали вдали так манящие виды излучины реки с возвышающимися высокими отвесными каменными стенками. Моё воображение рисовало картины маслом – с растущими ярусами эриокактусами... А в конце дороги навстречу нам сразу же выдвинулся суровый бразильеро-гаучо, и все наши попытки договориться с ним о пересечении его владений не увенчались успехом. В жёсткой форме было предложено держаться подальше от его территорий. Дальнейшие поиски приемлемого пути к скалистым берегам реки успехов не принесли. Но обследование этой местности даёт надежду в будущем запланировать повторную вылазку с более тщательной подготовкой – преодолеть большие расстояния в этих местах возможно только на лошадях, а выходы непосредственно на вертикальные скалы по берегам реки, на которых должны расти эриокактусы, требуют уже некоторых альпинистских навыков и наличия страховых верёвок. В этом мы убедились, увидев фотографии с мест произрастания эриокактусов, на которых молодой ещё Леопольд Хорст запечатлён карабкающимся за растениями по наклонным и отвесным стенкам.

Ещё один день поисков эриокактусов прошёл в районе города Иммигранте, на задокументированной Хорстом точке с *Eriocactus leninghausii* HU 53. Место представляет собой разрушившуюся столовую гору высотой до 200 метров с отвесными скальными стенками в верхней части, снизу густо поросшую плотным кустарником и деревьями. Не один час мы потратили на поиски хоть каких-то троп, ведущих наверх. Нашли одну – но она уже давно не использовалась и совсем заросла, и её прохождение также требует серьёзной подготовки и наличия инструмента типа мачете и пилы. Исследование ещё одной популяции (*Eriocactus claviceps*) в районе плотины на реке Itauba также принесло нам незабываемые эмоции.

Кроме этих самых ярких моментов путешествия, в памяти остались дни, связанные с поисками *Notocactus buiningii, N. crassigibbus* и *N. concinnus*.

Сильные эмоции мы также испытали при исследовании двух очень небольших популяций с *Brasilicactus graessneri* и *Brasiliparodia brevihamata*. Нас переполняли радость и счастье… Отдельного упоминания требует факт, что растения были найдены в результате тщательных поисков и анализа местности, у нас не было предварительно никаких координат и точек для них. Обе популяции совсем небольшие – «бразилики» растут плотно на одном склоне на площади не более 100 кв. м рядом с активно разрабатываемым карьером, а бразилипародии – на участке немного большем, но им, в отличие от «бразиликов», ничего не угрожает.

Илл. 20. Ландшафт в районе Caçapava do Sul, Бразилия – вид с места VG-1631

Илл. 21. Во время путешествия по Бразилии неоднократно приходилось общаться с местными жителями. **Илл. 22, 23.** Место VG-1655, Sao Pedro, Brasil, 267 м и произрастающий там *Notocactus buiningii*. **Илл. 24.** *N. crassigibus* VG-1450, Cerro Branco, Brasil, 399 м. **Илл. 25.** *Notocactus* spec. VG-1617, Campos do Alegrete, Brasil, 173 м. **Илл. 26.** *Brasiliparodia brevihamata* VG-1629, Jaquirana, Brasil, 927 м. Фото 21 – Н. Пономарёвой

Охота за фрайлеями различных видов постепенно превратилась в соревнование на зоркость глаз и наличие «внутренней чуйки». Знаешь, что растут они здесь практически повсеместно, но отыскать их непросто, при этом часто приходится включать соответствующий режим поиска – «на четвереньках».

Калейдоскоп виггинсий различных видов, которые удалось наблюдать, полностью изменил моё представления об этой группе кактусов. Виггинсии теперь воспринимаются не однообразными, скучными и неинтересными растениями, а как обильно цветущие украшения коллекции, на которых обязательно останавливается взгляд.

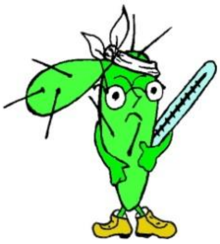
Ну, а что же всё-таки по поводу гимнокалициумов? Удалось найти и исследовать много различных популяций, отметить большую вариабельность этих растений, увидеть много интересных форм и убедиться, что *Gymnocalycium denudatum* является настоящей визитной карточкой южно-бразильского штата Риу-Гранди-ду-Сул!

Илл. 27. Ландшафт в районе Minas do Camaqua, Бразилия – вид с места VG-1636. **Илл. 28.** *Frailea castanea* VG-1616, Fazenda Posto Branco, Brasil, 140 м. **Илл. 29.** *Brasilicactus graessneri* VG-1627, Vacaria, Brasil, 1105 м. **Илл. 30.** *Gymnocalycium denudatum* subsp. *angulatum* VG-1615, Cavera, Brasil, 164 м. **Илл. 31.** *G. denudatum* VG-1638, Serra dos Mouras, Brasil, 197 м

Автор выражает благодарность В. Гапону (г. Краснознаменск) за помощь в подготовке материала к публикации.

Все иллюстрации, если не оговорено иное, автора. / All photos by the author unless otherwise stated.

Ещё раз о дефиците магния



Дэвид Куэйл (Великобритания)

This is a follow-up on an article about magnesium deficiency, providing clarification on dosage and detailing further experiments with nitrogen. In his preceding article David Quail from Great Britain told about how a serious disfigurement problem in a cactus and succulent collection was 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. 31 (1). This slightly abridged translation is published by courteous permission of the author. All photographs by the author.

Статья «А что, если не хватает магния?»* вызвала значительный интерес и привела к оживлённому обсуждению и увеличению переписки. Очевидно, что прочитав статью и рассмотрев фотографии, изрядное количество кактусоводов пришло к выводу, что их проблемы схожи с моими. Они тоже ломали голову над причиной повреждения растений и не находили удовлетворительного решения. Кое-кто сообщил мне, что попытается опробовать предложенный метод. Искренне надеюсь, что они не были разочарованы. Поэтому считаю нужным сказать ещё несколько слов по теме, с целью прояснения некоторых вопросов, а также ознакомления читателей с самыми свежими результатами пересмотренного режима подкормок.

Несколько раз мне задавали важный вопрос – сколько ложек английской соли надо добавлять на галлон воды. Приношу извинения за проявленное упущение. В моём случае для полива я пользовался садовым шлангом со специальным дозатором удобрения, а необходимую дозировку определял опытным путём, сверяясь со статьёй Рэя Олкока, а также зная, какое примерно количество воды уходит на один полив. Так что точных цифр у меня нет!

Хочу уточнить, что указанное ранее количество верно только для английской соли, а не для любых других источников магния. Английская соль – самое распространённое соединение магния, продаётся в большинстве розничных магазинов и содержит только гептагидрат сульфата магния (хотя на упаковке слово «гептагидрат» часто отсутствует). В целом, этот продукт содержит приблизительно 10% магния. Менее распространён безводный сульфат магния; концентрация магния там гораздо больше – 20%. Однако этот состав очень сложен в хранении, так как он быстро натягивает влагу из атмосферы.

Я исходил из того, что 1 мл равен 1 г, что для кристаллов английской соли оказалось верным. Так что, дам совет тем, кто добавляет магний к привычному удобрению: пользуйтесь им из расчёта 1 часть английской соли на 5 частей вашей обычной подкормки. Вам понадобится мерная ложка, в которую помещается примерно 5 мл без горки. Один литр равен 0,22 галлона, отсюда 10 литров – это 2,2 галлона, хотя на практике удобнее приравнять 2 галлона к 10 литрам. Таким образом, обычная «поддерживающая» доза составит 1 мл на 10 литров. То есть, одной мерной ложки должно хватить на 11 галлонов, так что понадобится всего лишь 1/5 мерной ложки на 2-галлонную канистру либо 10-литровое ведро. Для редких корректирующих поливов доза должна составляет 2,5 мл на 10 л воды.

Предлагаю проверить расчёты – всё-таки я не математик. Однако они верно описывают используемую мной дозу, а фотографии с результатами вы уже видели. Можно начать с более низкой дозировки и посмотреть, как оно пойдёт. Не думаю, что точное количество является критическим. Величины не имеют под собой научного основания и просто повторяют те дозы, которые Рэй Олкок разработал для себя, хотя у меня они тоже хорошо работают. Основной принцип – использовать химикаты по возможности меньше и только тогда, когда без них уже не обойтись. Это позволит свести к минимуму дальнейшую разбалансировку.

Английская соль растворяется в воде после размешивания. Чтобы гарантированно добиться полного растворения, надо добавить тёплой воды, либо растереть кристаллы пестиком в ступке. Я же обычно кладу кристаллы в холодную воду, а затем размешиваю раствор либо встряхиваю ёмкость до их растворения.

В июне 2012 я внёс дополнительные изменения в режим подкормки. Как уже говорилось в предыдущей статье, в начале сезона в порядке эксперимента я стал пользоваться удобрением «Chempak No. 2» (NPK 28:14:14) с высоким содержанием азота, вместо привычного «Chempak No. 8» (NPK 12,5:25:25) с пониженным его содержанием, с целью попытаться исправить предположительно избыточное накопление калия и фосфора в горшечной смеси. Поразмыслив, я понял, что даже при высоком содержании азота в

* См. «Кактус-Клуб» №1 за 2018 г., с. 67.

подкормке калий и фосфор продолжают добавляться. Предположив, что ощутимые результаты могут быть получены быстрее, если добавлять азот без калия и фосфора, я решил добавлять только один азот вместо удобрения с повышенным содержанием азота. Рэй Олкок советовал мне воспользоваться продуктом под названием мочевина (известен также как карбамид), в котором только одного азота 46%, и там он находится в такой форме, которая не даёт ему испаряться со временем. Так что, скорее всего, он будет оставаться в смеси и быть доступным для растений по мере необходимости. При контакте с водой мочевина медленно превращается в карбонат аммония; это превращение не приводит к резкому увеличению скорости роста, но даёт непрерывный устойчивый рост в течение длительного периода. Можно предположить, что при отсутствии явных признаков несбалансированности на весь сезон роста будет достаточно одной подкормки в самом начале. Мочевина чаще продаётся в больших упаковках для коммерческого применения, но мне удалось найти фасовку по 500 г. К использованию мочевины я приступил с осторожностью, добавляя очень низкую дозу при каждом поливе во 2-й половине сезона, вместе с английской солью, из расчёта примерно 1/5 мерной ложки без горки на 2 галлона вода (не используя при этом удобрение «Chempak»). Поскольку я уже пользовался «корректирующей» дозой английской соли ранее, сейчас добавлял «поддерживающую» дозу. Не могу назвать точную дозу мочевины на этом этапе, так как добавление происходило с большой осторожностью, но, исходя из того, что содержание азота в мочевине – 46%, а в удобрении с повышенным его содержанием – 28%, можно предположить, что мочевины надо добавлять почти вполовину меньше по сравнению с удобрением с повышенным содержанием азота.

Мочевина продаётся в виде небольших белых шариков (гранул), которые постепенно растворяются в воде после энергичного потряхивания ёмкости либо длительного размешивания, поэтому имеет смысл растворять её в тёплой воде либо растереть пестиком в ступке. Также можно попытаться сделать концентрированный раствор и разбавлять его при поливе по мере надобности. Предполагаю, что использование домашней кофемолки для превращения гранул в порошок не найдёт понимания у домашних…

Так как в удобрении с повышенным содержанием азота содержатся и микроэлементы, я купил упаковку, чтобы гарантировано избежать дефицита микроэлементов, могущего возникнуть от прекращения использования удобрения с повышенным содержанием азота. На упаковке указана дозировка как для предотвращения дефицита, так и для корректировки его. В конечном итоге мне, конечно, придётся начать снова добавлять калий и фосфор. Ещё не решил, как определить подходящий момент для этого – буду пристально наблюдать за растениями. На будущий год попробую добавлять мочевину, английскую соль в поддерживающей дозировке и микроэлементы только при первом поливе, а затем продолжать поливы без каких бы то ни было добавок. Либо просто снова начну добавлять магний к более сбалансированному удобрению с микроэлементами. Также придётся отслеживать любые признаки чрезмерного роста, обусловленные избыточным содержанием азота, и признаки замедления роста либо отклонений в новом приросте.

Время от времени на некоторых растениях у меня до сих пор появляются коричневые пятна – такое ощущение, что они появляются совершенно внезапно, особенно после жаркого и солнечного периода. Очевидно, что дефицит калия тоже может вызвать пожелтение стебля и коричневые пятна; поэтому любые изменения в режиме подкормки должны происходить после тщательного анализа и сопровождаться самым пристальным наблюдением за растениями. В конечном итоге, гораздо лучше избежать несбалансированного питания либо избыточного накопления его в первую очередь, ограничив питание до абсолютного минимума, необходимого для постоянного удовлетворительного прироста.

Geohintonia mexicana, оправившаяся от децифита магния

Выздоравливающий *Gymnocalycium carminanthum* P133

Источники:

Quail, D. E. (2012) A case of magnesium deficiency? *CactusWorld* **30**(3): 181–184.

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

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 ноября 2018 г. по май 2019 г. (60-й сезон работы):

8 ноября 2018 г. Наши путешествия:
Ботанический сад Рурского университета в Бохуме – *П.П. Мельников*

22 ноября 2018 г. В мире суккулентных растений:
Разнообразие видов рода Хойя – *В.А. Масловская, Н.Н. Смирнова*
Род *Monadenium – Ю.В. Беляев*

13 декабря 2018 г. Основы биологии – любителю кактусов:
Фитопатология и грибковые заболевания – *А.П. Дитятев*

27 декабря 2018 г. Новогодний вечер клуба – «Клуб знатоков кактусов»:
Конкурсы, викторины, беспроигрышная лотерея
Отв.: *Ю.В. Беляев, И.И. Дитятева, Ю.В. Затеева*

10 января 2019 г. Наши путешествия:
Визит к чешскому коллеге – *А.Е. Шервинский*
Ботанические впечатления: Париж! – *И.И. Дитятева*

24 января 2019 г. Роды и группы семейства Кактусовые:
Красноцветковые гимнокалициумы – *М.Е. Галицын*
Комплекс форм *G. achirasense–G. monvillei – С.О. Иванов*

14 февраля 2019 г. Устный журнал «Интересное о кактусах» (99-й выпуск):
Имена собственные в названиях кактусов – *С.К. Кропотов*
Суккулентные луковичные (*Albuca, Haemanthus, Ledebouria*) – *В.А. Масловская*
Выставка Южно-Германского общества кактусистов в Штутгарте – *П.П. Мельников*

28 февраля 2019 г. Роды и группы семейства Кактусовые:
Разбираемся с родом Anhalonium – *Ю.В. Беляев*

14 марта 2019 г. В мире суккулентных растений:
Род *Conophytum* в природе и культуре – *С. Плюхин*

28 марта 2019 г. Основы биологии – любителю кактусов:
Морфология корневой системы кактусов – *А.П. Дитятев*

11 апреля 2019 г. Устный журнал «Интересное о кактусах» (100-й выпуск):
Устный журнал как форма лекционной работы – *Ю.В. Беляев*
Групповая посадка как вариант содержания коллекции – *А.Ю. Торлов*
Род *Epithelantha – П.П. Мельников*

25 апреля 2019 г. Роды и группы семейства Кактусовые:
Корифанты в моей коллекции – *А.Ю. Торлов*
Мои колючие гимнокалициумы – *Ю.В. Беляев*

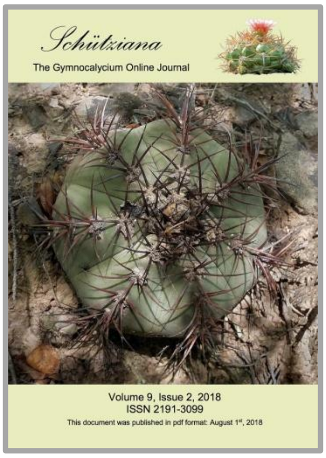
16 мая 2019 г. В мире суккулентных растений:
Семейство Агавовые – *Ю.В. Затеева*
Род *Haworthia* – И.В. Шидловская

30 мая 2019 г. Клубный вечер:
Мы и наши кактусы – отв. *Ю.В. Беляев, А.П. Дитятев*
Минивыставка: «Май. Петербург. Кактусы» – отв. *Ю.В. Затеева*

СПбКК

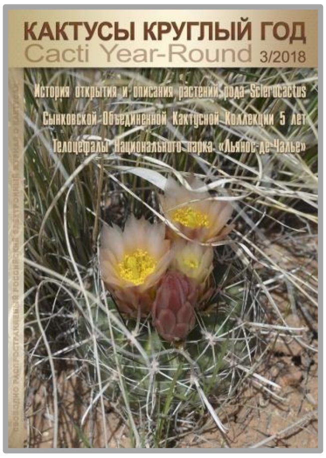
Санкт-Петербургский клуб кактусистов основан в 1959 году.
Президент клуба – Георгий Георгиевич Вольский, кандидат биологических наук, член Международной организации по изучению суккулентных растений (IOS). Председатель Совета клуба – Юрий Владимирович Беляев. Секретарь клуба – Ирина Ивановна Дитятева.

Больше журналов, хороших и разных!



Schützïana – 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

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



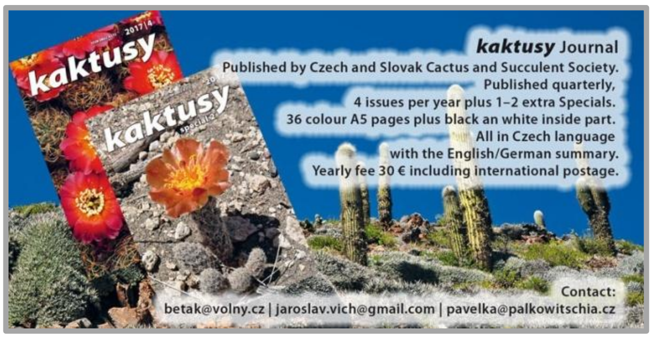
«***Кактусы Круглый Год***» – российское электронное издание. Выходит с 2013 г. Периодичность – до 4 номеров в год. Издатели – Дмитрий Дёмин и Вячеслав Филиппов (Москва). Загрузить выпуски журнала можно с сайта http://www.cactiyear-round.ru/.

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.

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

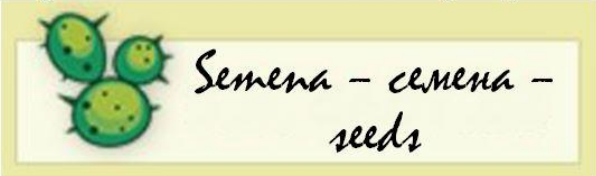
Посвящённый роду ***Gymnocalycium*** одноимённый австрийский журнал (с текстом на немецком и английском языках). Издаётся уже 26 лет, с периодичностью 4 выпуска в год. Стоимость годовой подписки – от €35 до €40 в год. Издатель – Хельмут Амерхаузер, http://www.gymnocalycium.at/:

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, jaroslav.vich@gmail.com, pavelka@palkowitschia.cz



Наши партнёры

Павел Павличек: семена
осень-зима 2018-2019 гг.
https://www.cact.cz/semena-seeds-prodej-a15



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

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

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. Бóльшая 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.**