



Свободно распространяемое сетевое издание.

Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ №ФС77-68751, выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 17.02.2017 г.

Издаётся с 2017 г. Периодичность: 2-3 выпуска в год. ISSN 2587-6260

«КАКТУС-КЛУБ»

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

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

«KAKTUS-KLUB»

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

Учредители: **В. Гапон, Н. Щелкунова** (г. Краснознаменск)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ / EDITORIAL BOARD

Виктор Гапон, главный редактор (Краснознаменск); **Владимир Боксер** (Израиль); **Михаил Галицын** (Санкт-Петербург); **Лариса Зайцева** (Челябинск); **Анатолий Михальцов** (Омск); **Наталья Пономарёва** (Краснознаменск); **Наталья Щелкунова**, секретарь редакции (Краснознаменск)

Victor Gapon, editor-in-chief (Krasnoznamensk); **Vladimir Bokser** (Israel); **Mikhail Galitsyn** (St. Petersburg); **Larisa Zaitseva** (Chelyabinsk); **Anatoly Mikhaltsov** (Omsk); **Natalia Ponomareva** (Krasnoznamensk); **Natalia Schelkunova**, editor-secretary (Krasnoznamensk)

Компьютерная вёрстка – Виктора Гапона. Редакция выражает благодарность (Thanks!) Ulf Marx и Füßl Clemens (Austria), Evelyn Durst и Massimo Merregalli (Italy), Борису Протопопову (Красноярск) за помощь в подготовке номера. В журнале использованы рисунки Наталии Щелкуновой.

Телефон редакции: +7 926 548 13 96, Щелкунова Наталья Владимировна,
e-mail: kaktusklub@yandex.ru

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

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

Информацию о журнале можно также почерпнуть на сайте <http://www.kaktusklub.com>, в социальной сети [ВКонтакте](#) и в мессенджере [Telegram](#).



ФОТО С ОБЛОЖКИ / COVER PHOTO

Gymnocalycium bodenbenderianum VG-1240 (Las Tres Marias, La Rioja, Argentina, 432 m).

Фото – **Виктора Гапона** / Photo: **Victor Gapon**.

Gymnocalycium bodenbenderianum с его симметричным коричневатоголубовато-пепельным стеблем и аккуратными колючками с чёрным основанием произрастает на юго-востоке аргентинской провинции Ла-Риоха. Описан без малого сотню лет назад и является одним из самых привлекательных видов рода. Правда, во многих современных коллекциях данные кактусы содержатся под названием *G. basiatrum*. Однако Виктор Гапон считает, что владельцы таких растений немного поспешили с изменением надписи на этикетках. В этом выпуске «КК» мы публикуем его статью с подробной аргументацией, почему название *G. basiatrum* является излишним.



Gymnocalycium bodenbenderianum with its symmetrical brownish-bluish-ashen stem and neat spines with black bases grows in the south-east of the Argentine province of La Rioja. It was described almost a hundred years ago and is one of the most attractive species of the genus. Though nowadays in many collections these cacti are kept under the name of *G. basiatrum*. Victor Gapon believes that the owners of such plants were a little hasty to change the labels. In this issue of "Kaktus-Klub" his article is published where the author explains in detail why the name *G. basiatrum* should be treated as superfluous.

ОТ РЕДАКЦИИ / EDITORIAL

Дорогие друзья, коллеги и просто читатели!

Это уже 17-й онлайн-выпуск журнала! Суммарно мы перевалили за 1000 страниц, даже если вычесть страницы с оглавлением и рекламой. А если пересчитать их в книги, то получится четыре весьма приличных тома более чем по 250 страниц в каждом! Надеемся, что наши материалы в той или иной степени были полезными для вас.

Скорее всего, это последний тематический выпуск журнала «Кактус-Клуб». По стечению некоторых обстоятельств он должен был стать самым объёмным, но ... как сейчас принято выражаться – что-то пошло не так (см. с. 4). По странному совпадению, наиболее крупные статьи номера носят полемический или даже детективный характер. Даже если вы не являетесь любителями этого жанра, многочисленные, а порою и яркие иллюстрации не должны оставить вас равнодушными!

Впереди летний сезон. Хорошей погоды, здоровых растений, обильного цветения, радости от общения с вашими подопечными! До новых встреч!

Редакция журнала

Dear friends, colleagues and readers of our journal!

This is the third special issue of our journal dedicated entirely to the large and popular cactus genus *Gymnocalycium*. We regret to say that probably this is the last special issue, due to a number of circumstances. But we hope that the issue will be of interest even to those who is not an ardent admirer of the plants of this genus.

Another summer season is ahead, and we wish you clement weather and healthy plants!

“Kaktus-Klub” editorial board

СОДЕРЖАНИЕ

Морфология семян. Семена подрода <i>Muscosemineum</i> Schütz.....	4
Международная конференция и выставка «Cactus GTI». Герт Нойхубер	33
ГЕРТ НОЙХУБЕР (23.6.1939 – 25.8.2024). Ульф Маркс	38
ХЕЛЬМУТ АМЕРХАУЗЕР (20.08.1941 – 27.12.2024)	41
<i>Gymnocalycium gaponii</i> vs <i>G. tanningaense</i> . Герт Нойхубер	45
По отечественным коллекциям: Александр Куркин	60
Таинственный красавец из Ниоткуда – <i>Gymnocalycium megalothelon</i> . Наталья Пономарёва.....	66
Мини-энциклопедия кактусов и других суккулентов. Наталья Щелкунова.....	76
Откуда вырос <i>Gymnocalycium basiatrum</i> ? Виктор Гапон	78
В гостях у кактусов: Аргентина, пров. Катамарка, Коста-де-лос-Реес, место VG-1135. Наталья Пономарёва.....	91

Этот номер опубликован 23 мая 2025 г. / This issue is published on May 23rd, 2025

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

Gymnocalycium gaponii Neuhuber subsp. *occidentale* Neuhuber & V.Gapon subsp. nov., p. 54

Gymnocalycium tanningaense Piltz subsp. *lukasikii* (J. J. Halda et Kupcák) Neuhuber & V.Gapon stat. nov., p. 58

Gymnocalycium fuschilloi (Neuhuber) Neuhuber & V.Gapon stat. nov., p. 59

CONTENTS, Vol. 9, No. 1 (17)

Samenmorphologie. Samen der Untergattung <i>Muscosemineum</i> Schütz.....	5
Seed morphology. Seeds of subgenus <i>Muscosemineum</i> Schütz	6
“Cactus GTI”: the international conference and exhibition. Gert Neuhuber.....	33
GERT NEUHUBER (23.6.1939 – 25.8.2024). Ulf Marx	38
HELMUT AMERHAUSER (20.08.1941 – 27.12.2024).....	41
<i>Gymnocalycium gaponii</i> vs <i>G. tanningaense</i> . Gert Neuhuber.....	45
C&S collections in Russia: Alexander Kurkin (Krasnoyarsk)	60
The mysterious beautiful from Nowhere – <i>Gymnocalycium megalothelon</i> . Natalia Ponomareva	66
Mini-encyclopaedia of cacti and other succulents. Natalia Schelkunova	76
Where did <i>Gymnocalycium basiatrum</i> spring from? Victor Gapon	78
Visiting cacti: Argentina, province of Catamarca, Costa de los Reyes, locality VG-1135. Natalia Ponomareva.....	91

Морфология семян на примере рода *Gymnocalycium* Pfeiff. ex Mittler

Пособие для начинающих. Окончание¹.
Семена подрода *Muscosemineum* Schütz

Изначально на этой странице (и до стр. 33) был размещён материал о семенах подрода *Muscosemineum* Schütz, присланный в редакцию Гертом Нойхубером. Однако перед выходом журнала в свет второй автор статьи не подтвердил своё согласие на публикацию, сославшись на то, что Герт отправил нам несогласованную с ним версию, которая значительно отличается и по объёму, и по составу иллюстраций. Поэтому мы были вынуждены удалить уже сверстанную статью...

Samenmorphologie am Beispiel der Gattung *Gymnocalycium* Pfeiff. ex Mittler.

Eine Hilfestellung für Beginner. Ende².
Samen der Untergattung *Muscosemineum* Schütz

Ursprünglich wurde auf dieser Seite (und bis zu Seite 33) Material über die Samen der Untergattung *Muscosemineum* Schütz veröffentlicht, von Gert Neuhuber an die Redaktion geschickt. Vor Erscheinen der Zeitschrift bestätigte der Zweitautor des Artikels jedoch nicht sein Einverständnis zur Veröffentlichung mit der Begründung, Gert habe uns eine von ihm nicht freigegebene Version zugesandt, die sowohl im Umfang als auch in der Zusammenstellung der Abbildungen deutlich abwich. Daher waren wir gezwungen, den bereits formatierten Artikel zu löschen...

Seed morphology using the example of the genus *Gymnocalycium* Pfeiff. ex Mittler

üA support for beginners. The end³.
Seeds of subgenus *Muscosemineum* Schütz

Initially, this page (and up to page 33) contained material about the seeds of the subgenus *Muscosemineum* Schütz, sent to the editors by Gert Neuhuber. However, before the journal was published, the second author of the article did not confirm his consent to this publication, pleading that Gert had sent us a version that had not been approved by him, differing significantly in volume as well as the set of the illustrations. Therefore, we were compelled to delete the article, which was already made into pages...

¹ Первая часть (семена подродов *Microsemineum* Schütz и *Gymnocalycium* (= *Ovatisemineum* Schütz) см. в «Кактус-Клуб» №1-2021, с. 8–32; вторая часть (семена подрода *Scabrosemineum* Demaio, Barfuss, R.Kiesling & Chiapella) см. в «Кактус-Клуб» №1-2022, с. 4–38; третья часть (семена подрода *Trichosemineum* Schütz) см. в «Кактус-Клуб» №2-2023, с. 4–29.

² Siehe den Anfang (Samen von Untergattungen *Microsemineum* Schütz und *Gymnocalycium* (= *Ovatisemineum* Schütz) in «Kaktus-Klub» №1-2021, s. 8–32; den Fortsetzung (Samen von Untergattung *Scabrosemineum* Demaio, Barfuss, R.Kiesling & Chiapella) in «Kaktus-Klub» №1-2022, s. 4–38; den Fortsetzung (Samen von Untergattung *Trichosemineum* Schütz) in «Kaktus-Klub» №2-2023, s. 4–29.

³ For beginning (seeds of subgenera *Microsemineum* Schütz and *Gymnocalycium* (= *Ovatisemineum* Schütz) see «Kaktus-Klub» №1-2021, p. 8–32; for part two (seeds of subgenus *Scabrosemineum* Demaio, Barfuss, R.Kiesling & Chiapella) see «Kaktus-Klub» №1-2022, p. 4–38; for part three (seeds of subgenus *Trichosemineum* Schütz) see «Kaktus-Klub» №2-2023, p. 4–29.

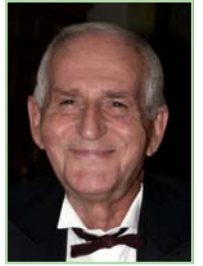
Международные выставки

Международная конференция и выставка «Cactus GTI»

Герт Нойхубер (Вельс, Австрия)

The activities of the "Cactus GTI" Association in 2024 were marked by two of the most significant events. The annual international conference in Linz was held from May 31 to June 1 with a very authoritative panel of speakers: Michael Barfuss, Peter Lechner, Wolfgang Papsch (Austria); Volker Schädlich, Elizabeth and Norbert Sarnes (Germany); Thomas Kulhánek (Czech Republic).

But the exhibition at the Linz Botanical Garden was unusual this time. A long-term succulent exposition was prepared (May 31 – mid-October). The authors of the names of the presented plants are the members of the association!



Деятельность ассоциации «Cactus GTI» в 2024 году была отмечена двумя наиболее значимыми мероприятиями. Ежегодная международная конференция в Линце проходила с 31 мая по 1 июня с очень авторитетным составом докладчиков: Михаэль Барфус, Петер Лехнер, Вольфганг Папш (Австрия); Фолькер Шедлих, Элизабет и Норберт Зарнес (Германия); Томас Кульганек (Чешская Республика). По роду *Gymnocalycium* в фокусе внимания была группа *Muscosemineum* (илл. 1, 2).



Илл. 1. В зале заседаний после дискуссии о гимнокалициумах. / **Fig. 1.** In the boardroom after the discussion about gymnocalyciums.

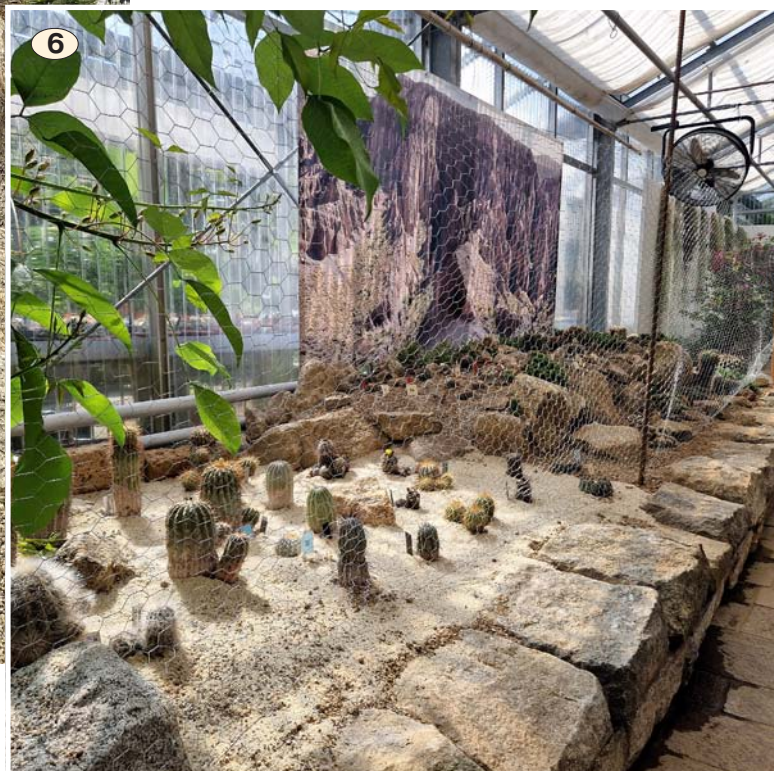
Илл. 2. Общее фото участников конференции. / **Fig. 2.** General photo of the conference participants.



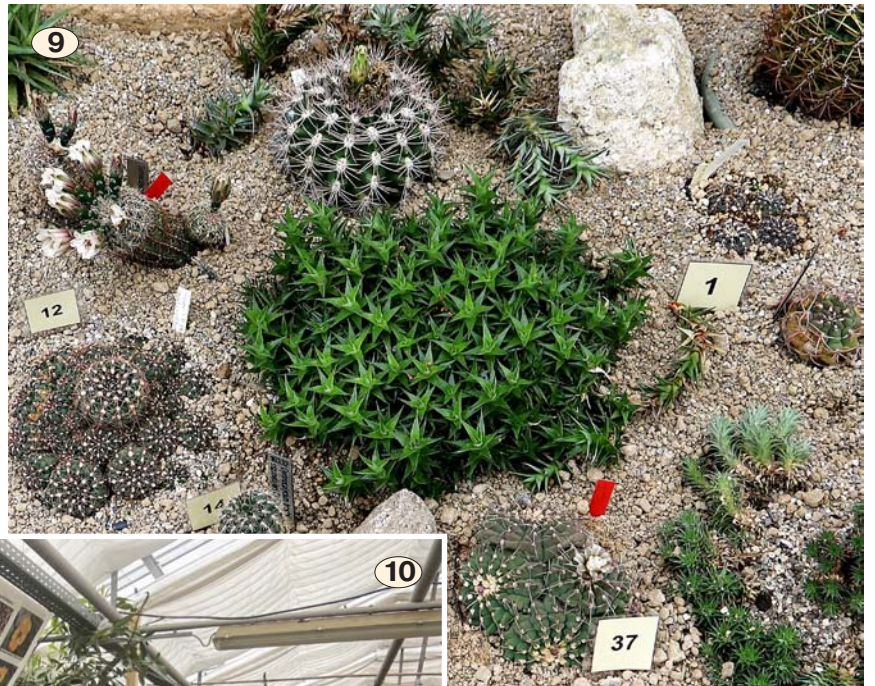
А вот выставка в Ботаническом саду Линца в этот раз была необычной. Мы подготовили долговременную экспозицию суккулентов, авторами названий которых являются члены нашей ассоциации. Члены «Cactus GTI» предоставили свои растения в распоряжение ботанического сада, была проведена большая работа по оригинальному оформлению выставки. При открытии экспозиции 31 мая с докладом об истории выращивания кактусов в Ботаническом саду Линца выступил директор сада Томас Шифеккер (илл. 3). Короткий фоторепортаж о выставке прилагается (илл. 4–14). На отдельных стендах мы также представили наиболее известных членов ассоциации (илл. 15–18). Экспозиция работала до середины октября (!) и пользовалась большой популярностью у посетителей...



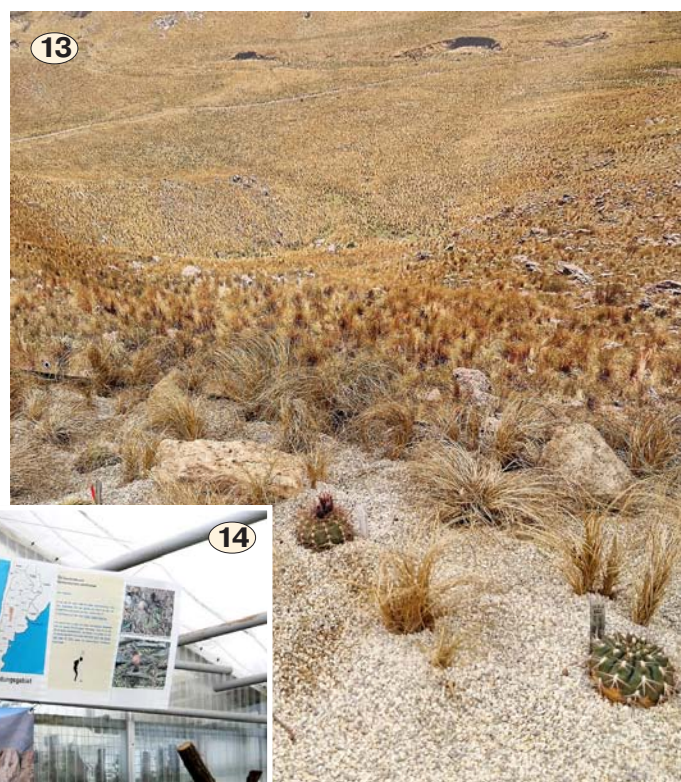
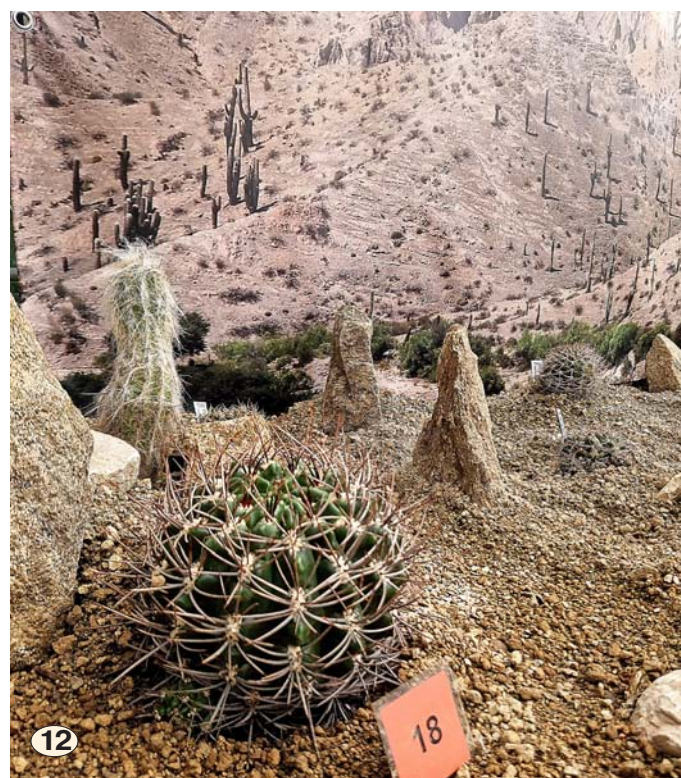
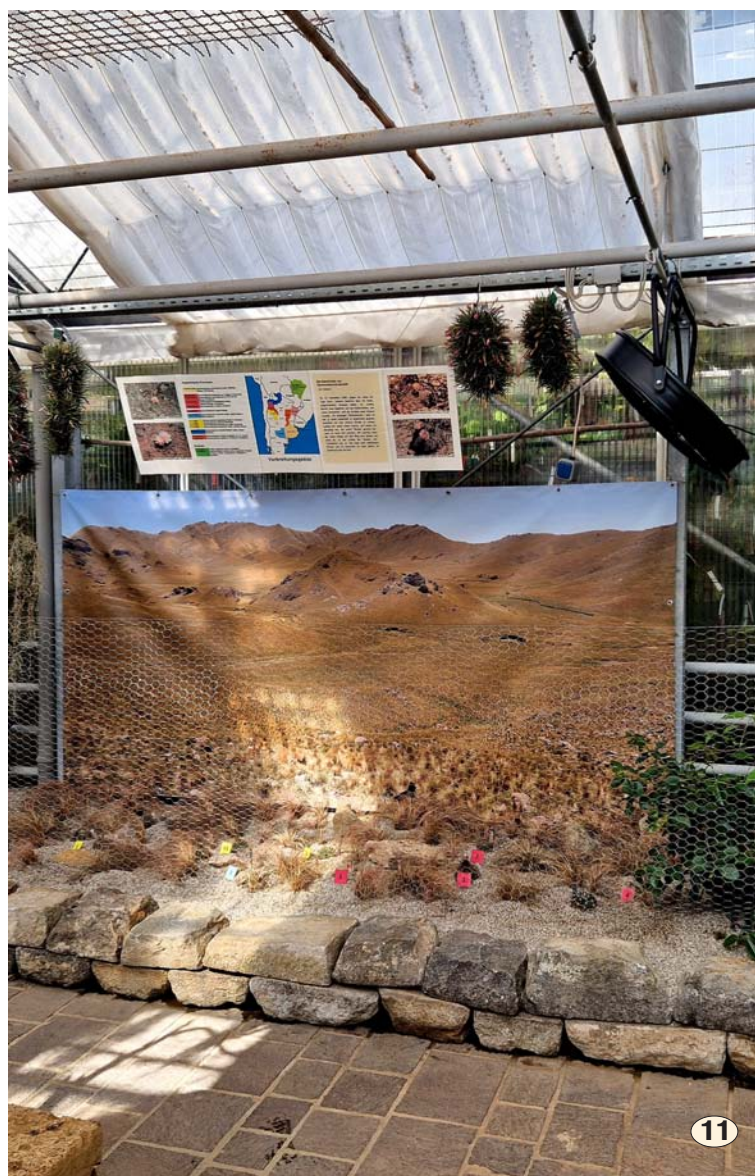
Илл. 3. Открытие выставки – выступление директора Ботанического сада Линца Томаса Шифеккера. / Fig. 3. Opening of the exhibition – speech of the chief of the botanical garden Linz Thomas Schiefecker.



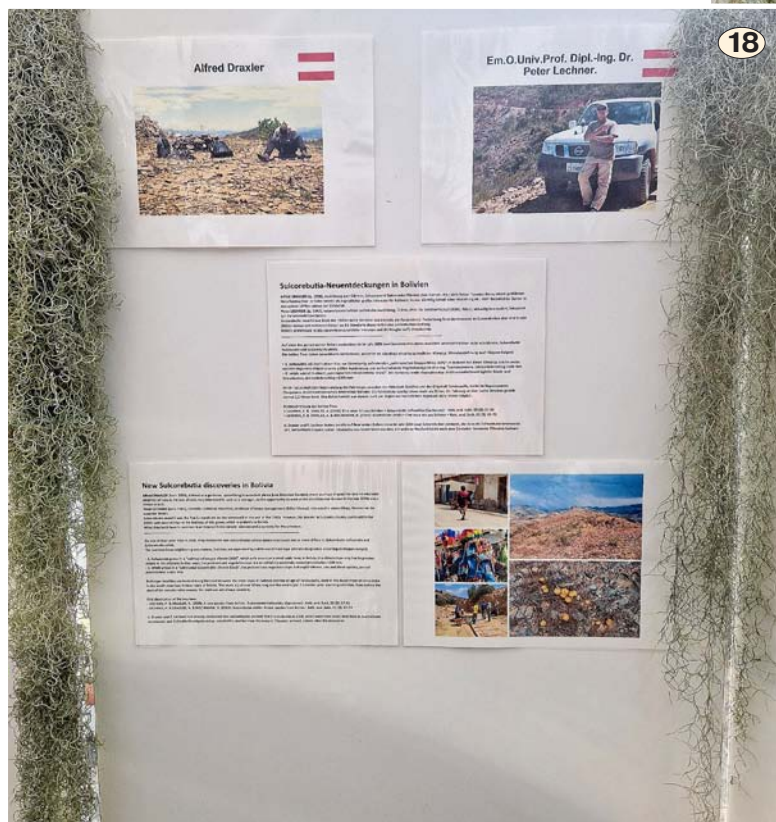
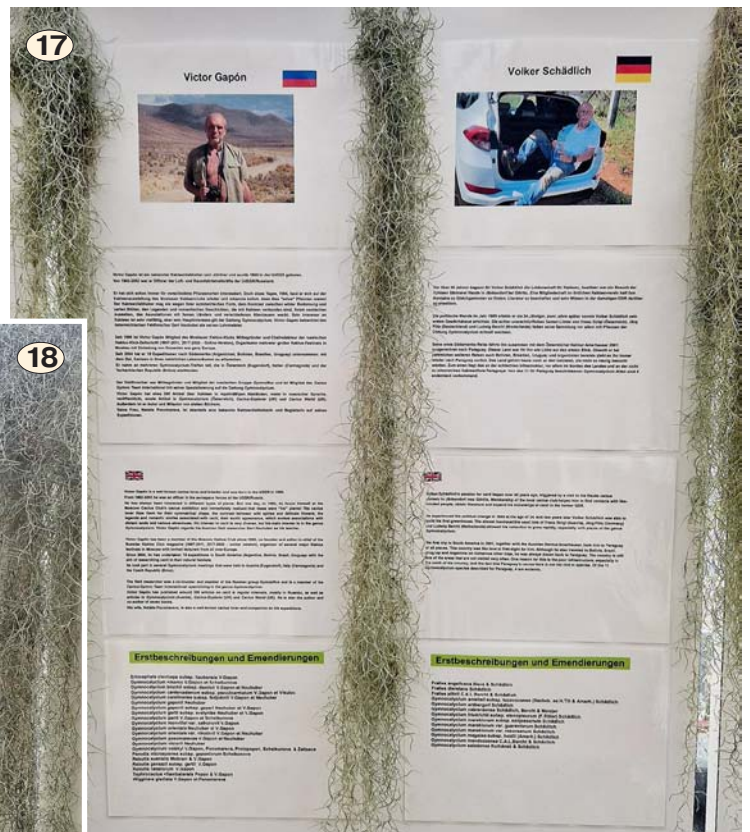
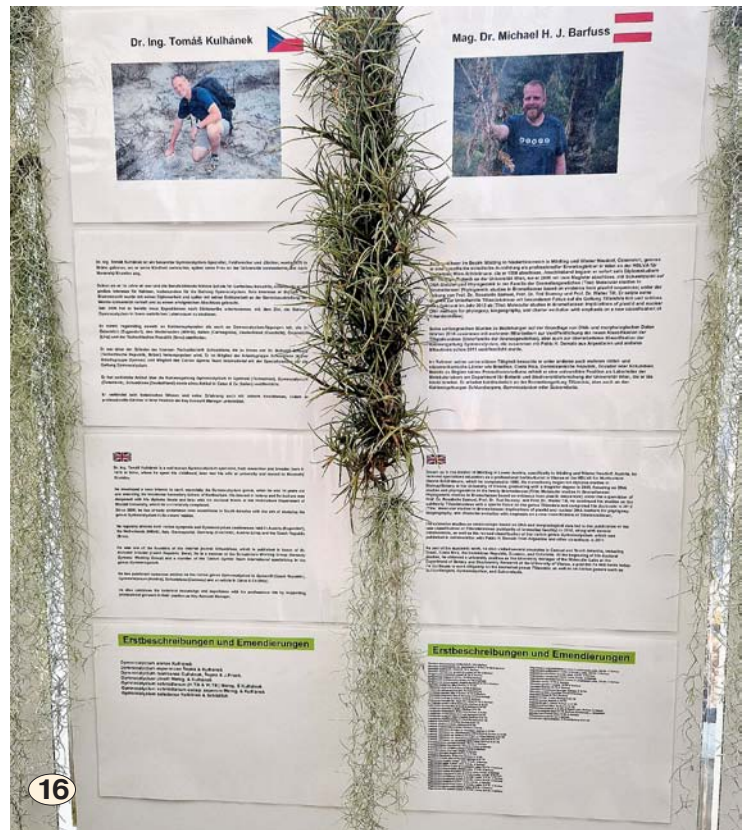
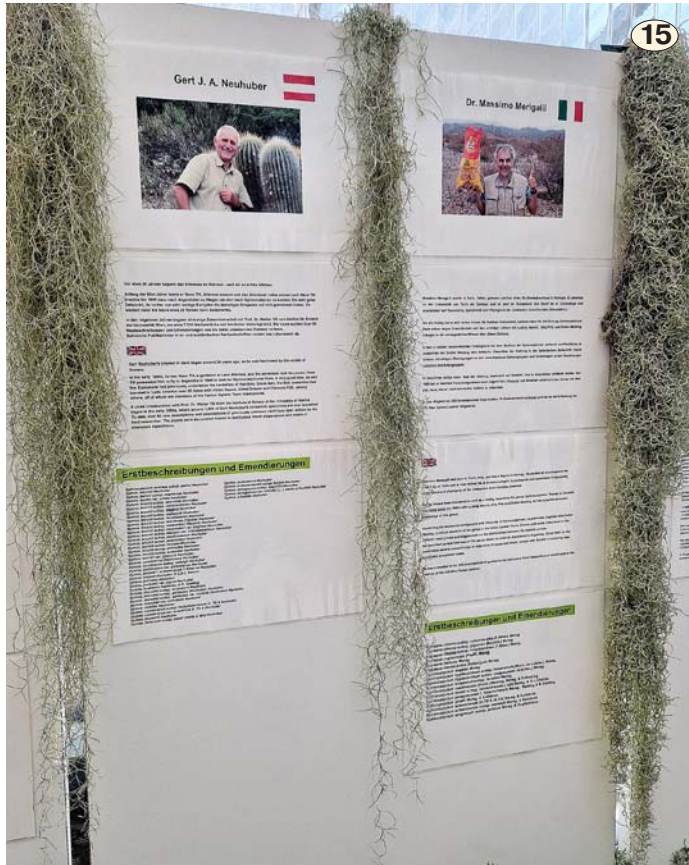
Илл. 4–14. Фрагменты экспозиции в Ботаническом саду Линца. / Fig. 4–6. Fragments of the exhibition at the Linz Botanical Garden.



Илл. 7–10. Фрагменты экспозиции в Ботаническом саду Линца. /
Fig. 7–10. Fragments of the exhibition at the Linz Botanical Garden.



Илл. 11–14. Фрагменты экспозиции в Ботаническом саду Линца. /
Fig. 11–14. Fragments of the exhibition at the Linz Botanical Garden.



Илл. 15–18. Члены ассоциации «Cactus GTI» – авторы названий представленных растений. /

Fig. 15–18. The members of the "Cactus GTI" Association – the authors of the names of the presented plants.

Фото – Герта Нойхубера, Клеменса Фюсля, Ульфа Маркса. / Photos by Gert Neuhuber, Clemens Füssl, Ulf Marx.

ГЕРТ НОЙХУБЕР (23.06.1939 – 25.08.2024) **GERT NEUHUBER (23.06.1939 – 25.08.2024)**

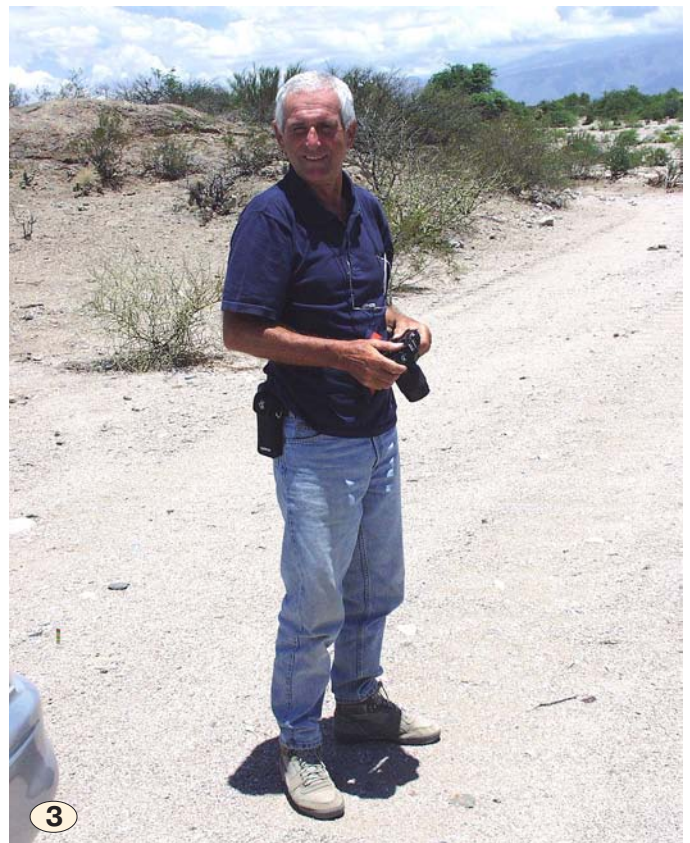


Наш дорогой друг и заместитель председателя нашей ассоциации Герт Нойхубер неожиданно скончался в своём доме в Вельсе 25 августа 2024 года.

Герт родился недалеко от Потсдама в 1939 году, но вскоре его родители переехали на юг, где он посещал начальную школу и гимназию в Бургхаузене в Баварии. После окончания школы переехал в Вельс и получил коммерческое образование в обеих немецкоговорящих странах. После прохождения военной службы в 1960 году работал торговым представителем.

Our dear friend and deputy club chairman Gert Neuhuber passed away unexpectedly at his home in Wels on 25 August 2024.

Gert was born near Potsdam in 1939, but his parents soon moved to the south, where he attended primary school and grammar school in Burghausen in Bavaria. After finishing school, he moved to Wels and completed commercial training in both German-speaking countries. After having fulfilled his military service in 1960, he worked as a sales representative.



Илл. 1–3. Во время полевых исследований в Аргентине.

Fig. 1–3. The field researcher travelling in Argentina



Илл. 4. Герт с частью команды «Cactus GTI»: Клеменс Фюßль, Герт Нойхубер, Альфред Дракслер, Ульф Маркс, Петер Лехнер.

Fig. 4. Gert with part of the *Cactus GTI* board: Clemens Füßl, Gert Neuhuber, Alfred Draxler, Ulf Marx, Peter Lechner

Кактусы вызвали у него особенный интерес, когда ему было чуть за тридцать. Как он сам однажды сказал, потому что эти экзотические растения могут так красиво цвести. В начале 1980-х годов он познакомился с проживающим у озера Аттерзее Хансом Тиллем — мастером-садовником и специалистом по гимнокалициумам, который убедил его отправиться в первую исследовательскую поездку в Аргентину в 1986 году. В 1988 году Герт стал одним из основателей рабочей группы «*Gymnocalycium*» в Австрии, которую он активно поддерживал в качестве автора, председателя и члена Совета на протяжении более 20 лет. Начиная с 1989 года Герт написал 28 статей для научного раздела специализированного журнала «*Gymnocalycium*» и заведовал приложением А /В («Самые красивые места») — 38 репортажей. С 1999 года он также написал множество статей о роде *Gymnocalycium* для других журналов, например, для российского «Кактус-Клуб» или британского «Cactus Explorer».

За прошедшие 35 лет Герт опубликовал более 60 описаний ранее неизвестных кактусов и уточняющих диагнозов для уже известных названий, тем самым завоевав международное признание среди экспертов по кактусам и ботаников. Все эти публикации были основаны на результатах более 20 исследовательских поездок в Аргентину, большинство из которых длились по несколько недель. Различные трудности не были для него особыми препятствиями. Его любимыми провинциями были Кордова и Сан-Луис, где у него даже была собственность, а также город Сальта, рестораны которой он высоко ценил.

У Герта сложились рабочие взаимоотношения с многочисленными коллегами по изучению рода *Gymnocalycium* не только из Европы, но и с Роберто Кислингом из Аргентины и Такаши Шимада из Японии. Особым другом и соавтором был Виктор Гапон из России, с которым он неоднократно бывал в Аргентине в период с 2004 по 2022 год, а также дважды навещал его в Москве.

В течение примерно сорока лет своей исследовательской деятельности Герт тщательно изучал цветки, а затем и семена различных групп своих любимых гимнокалициумов. Он тесно сотрудничал с профессором Вальтером Тиллем из Института ботаники Венского университета, в котором Герт заложил на хранение около 7000 гербарных образцов. Особое внимание он уделял видам *Gymnocalycium bruchii* и *G. carolinense*, а также комплексу *Gymnocalycium monvillei/achirasense/orientale*.

In his early 30s, cacti aroused his interest because the exotic plants could bloom so beautifully, as he himself once said. In the early 1980s, he met Hans Till, a master gardener and *Gymnocalycium* specialist at Lake Attersee, who persuaded him to go on his first research trip to Argentina in 1986. In 1988 he co-founded the *Gymnocalycium working group* in Austria, which he actively supported as author, chairman and board member for over 20 years. During this time, starting in 1989, he wrote 28 articles for the scientific section of the specialist journal *Gymnocalycium* and led the series 'The most beautiful localities' with 38 reports. From 1999 he also wrote numerous articles on the genus *Gymnocalycium* for other journals, e.g. for the Russian *Kaktus-Klub* or for the British *Cactus Explorer*.

Over the past 35 years, Gert has published more than 60 new descriptions and emendations of previously unknown cacti, thereby gaining international recognition among cactus experts and botanists. The basis for this were his more than 20 field research trips to Argentina, most of which lasted weeks and for which no hardship was too great for him. His favourite province was San Luis, where he also owned a property, and Cordoba as well as Salta, whose restaurants he greatly appreciated.

Gert not only had valuable relationships with numerous Gymno friends in Europe, but also in Argentina with Roberto Kießling and in Japan with Takashi Shimada. A special friend and co-author was his Russian friend Victor Gapon, with whom he made numerous trips to Argentina between 2004 and 2022 and also visited him twice in Moscow.

In the 40 or so years of his research activities, he meticulously studied the flowers and later the seed groups of his beloved *Gymnocalycium*s. He worked closely with Prof. Walter Till at the Institute of Botany at the University of Vienna, where Gert deposited around 7,000 herbarium specimens. He particularly focussed on the species *Gymnocalycium bruchii* and *G. carolinense*, but also on the *Gymnocalycium monvillei/achirasense/orientale* complex.



Илл. 5. Герт в выставочном зале Ботанического сада Линца.

Fig. 5. Gert in the exhibition house in the Linz Botanical Garden

В исследовательских целях он собрал обширную базу данных о семенах и располагал большим архивом фотоматериалов. Помимо гимнокалициумов, он также немного увлекался медиолобиями, а в последние два года — сулькорейбиями.

Поскольку Линц расположен не столь далеко от Вельса, то Герт делился своими специальными познаниями с Альфредом Дракслером и Клеменсом Фюслем — кураторами коллекции кактусов в Ботаническом саду Линца. Впоследствии они также стали его партнёрами в путешествии по Аргентине. Вместе с ними и автором этих строк в 2020 году Герт стал со-основателем Международной ассоциации «Cactus Gymno Team International», которая с 2021 года организует ежегодные научные конференции, лекции и выставки кактусов в Ботаническом саду Линца.

В 1988 году на высоте 1300 м в юго-западной части Сьерра-де-Сан-Луис Герт обнаружил гимнокалициум с сиреневыми цветками, который в 1992 году Хансом и Вальтером Тиллями был описан в его честь как *Gymnocalycium neuhuberi*. Та находка стала небольшой сенсацией, потому что все другие представители подрода *Gymnocalycium* из Сан-Луиса и соседних провинций имеют белые цветки с красным зевом.

Наш друг и коллега по гимнокалициумам нашёл свое последнее пристанище в Бургхаузене, где проживает его брат Курт Нойхубер с семьёй. Герт всегда хотел, чтобы его ценная коллекция растений была передана в Ботанический сад Линца, чтобы её можно было сохранить в исследовательских целях и сделать доступной для широкой публики.

В его некрологе говорилось: "Самое лучшее, что может оставить после себя человек — это добрая улыбка при воспоминании о нём". Несмотря на то, что наше горе всё ещё велико, мы всегда будем помнить весёлого, отзывчивого друга с огромным опытом, который на протяжении стольких лет оказывал большое влияние на нас, молодых людей. Мы никогда не забудем его и благодарны за множество прекрасных часов, которые нам удалось провести вместе. Выражаем сочувствие и соболезнования его родственникам.

Ульф Маркс, секретарь «Cactus GTI»

For this purpose, he maintained an extensive seed database and had a large archive of photographic material. In addition to *Gymnocalyciums*, he was also slightly fascinated by *Mediobolobias* and, in the last two years, *Sulcorebutias*.

Only a few kilometres from his home in Wels, he supported the cactus gardeners Alfred Draxler and Clemens Fülll in the Botanical Garden Linz with his specialist knowledge, who subsequently also became his travel partners in Argentina. Together with them and the author of these lines, they founded the *Cactus Gymno Team International association* in 2020, which has organised annual scientific conferences, lectures and cactus exhibitions in the Botanical Garden Linz since 2021.

In 1988 he discovered a lilac flowering *Gymnocalycium* at an altitude of 1300 m in the south-western Sierra de San Luis, which was described in his honour as *Gymnocalycium neuhuberi* by Hans and Walter Till in 1992. It became a minor sensation because it is the only *Gymnocalycium* of the *Gymnocalycium* seed group in the neighbouring provinces that does not flower in white with a red throat.

Our *Gymnocalycium* friend found his last resting place in Burghausen, where his brother Kurt Neuhuber lives with his family. It was always his wish that his valuable plant collection should go to the Botanical Garden Linz so that it could be preserved for research purposes and made accessible to the general public.

His obituary card read: 'The most beautiful thing a person can leave behind is a smile when being remembered.' Even though our grief is still great, we will always remember a humorous, helpful friend with huge expertise who had great influence on us younger people over so many years. We will never forget him and we are grateful for the many wonderful hours we were able to spend with him. Our sympathy and condolences go to his family.

Ulf Marx, *Cactus GTI* Secretary



Илл. 6. Герт в Ботаническом саду Линца.
Илл. 7. Герт Нойхубер с автором этой публикации

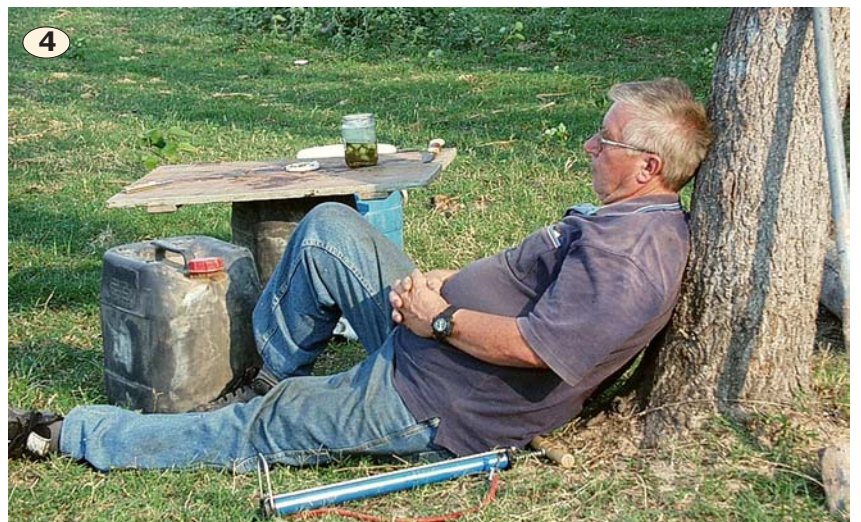
Fig. 6. Gert in the Linz Botanical Garden.
Fig. 7. Gert Neuhuber with the author of this publication

ХЕЛЬМУТ АМЕРХАУЗЕР (20.08.1941 – 27.12.2024) HELMUT AMERHAUSER (20.08.1941 – 27.12.2024)

Helmut Amerhauser, a well-known Austrian specialist, author and co-author of numerous publications (including in the "Kaktus-Klub"), and the main organizer of the annual conferences in Eugendorf, has passed away. The meetings in Eugendorf ended a long time ago. But while Gert Neuhuber and Helmut Amerhauser were alive, that wonderful era was alive for us. Now it's completely over... "Kaktus-Klub" team will always remember Helmut Amerhauser with special warmth...

Ушёл из жизни Хельмут Амерхаузер – известный австрийский специалист по южноамериканским кактусам. Хельмут был известен отечественным любителям кактусов уже с 90-х годов прошлого века по полевым номерам STO и НА, а также многочисленным публикациям в «Gymnocalycium» (Австрия) и других журналах, включая и «Кактус-Клуб». А впоследствии он был и редактором австрийского журнала...

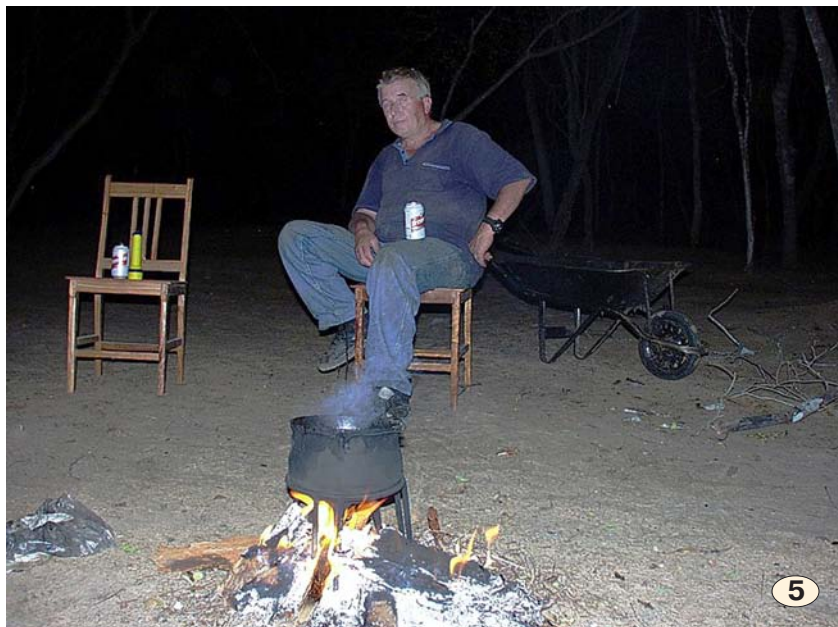
Первые кактусы появились у него уже в возрасте 12 лет, но затем работа и строительство собственного дома полностью поглотили его. Лишь в 1987 году Хельмут снова вернулся к своему детскому увлечению. Тогда же была приобретена известная коллекция гимнокалициумов Франца Боцзинга из Зальцбурга, а в 1996 году в его теплицы перебрались импортные растения Хельмута Копа из Вены. Учителем и идейным вдохновителем Хельмута был Ханс Тилль.



Илл. 2. Из путешествия по северу Парагвая в 2001 г. / Fig. 2. From the trip along the north of Paraguay in 2001.

Илл. 3. Измерение длины корня *Gymnocalycium pseudomalacocarpus*, Боливия, 2003 г.
/ Fig. 3. Measurement of the length of *Gymnocalycium pseudomalacocarpus* root, Bolivia, 2003.

Илл. 4. В ожидании паромы для переправы через Рио-де-Жанейро в Бразилию в 2001 г.
/ Fig. 4. Waiting for a ferry to cross Rio de Janeiro to Brazil in 2001



5



6

После создания рабочей группы «AG *Gymnocalycium*» Хельмут всё более специализировался на кактусах именно этого рода. Он автор и соавтор многочисленных публикаций в одноимённом журнале группы. В том числе благодаря ему увидели свет описания таких новинок, как *Gymnocalycium anisitsii* subsp. *volkeri*, *G. chacoense*, *G. horstii* subsp. *megalanthum*, *G. mostii* var. *miradorensis*, *G. riojense* subsp. *vertongenii*, *Weingartia neocumingii* var. *augustinii*...

Впервые Хельмут посетил Аргентину с Хансом Тиллем, Францем Штриглем и Альфредом Штайнером в 1988 году. Всего же он совершил более 20 экспедиций в Южную Америку, особенное внимание уделяя Аргентине, Боливии и Парагваю (илл. 2–6). В его честь названы *Gymnocalycium amerhauseri*, *Frailea amerhauseri*, *Weingartia fidaiana* subsp. *amerhauseri* (илл. 7–9).

Начиная с 1989 года он был основным организатором ежегодных весенних международных конференций по южноамериканским кактусам в Ойгендорфе недалеко от Зальцбурга (Австрия), а после 2010 г. — ещё и одной из крупнейших в Европе ярмарок (илл. 10–12). Большую помощь в этом ему оказывала супруга Дорис (в её честь описан *Gymnocalycium pflanzii* subsp. *dorisiae*). Гостеприимный дом четы Амерхаузер всегда был открыт для истинных любителей кактусов, и нам довелось неоднократно гостить у них (илл. 13–19). Как Хельмут и Дорис умудрялись успевать обслуживать все свои теплицы, регулярно публиковать статьи по кактусовой флоре Боливии, Парагвая и севера Аргентины, ежегодно организовывать встречи любителей гимнокалициумов со всей Европы — для нас так и осталось загадкой....

Конференции в Ойгендорфе уже давно не проводятся. Но пока были живы Герт Нойхубер и Хельмут Амерхаузер, та чудесная эпоха для нас была ещё жива. Теперь она закончилась совсем...

**Наталия Щелкунова, Наталья Пономарёва,
Виктор Гапон**



7

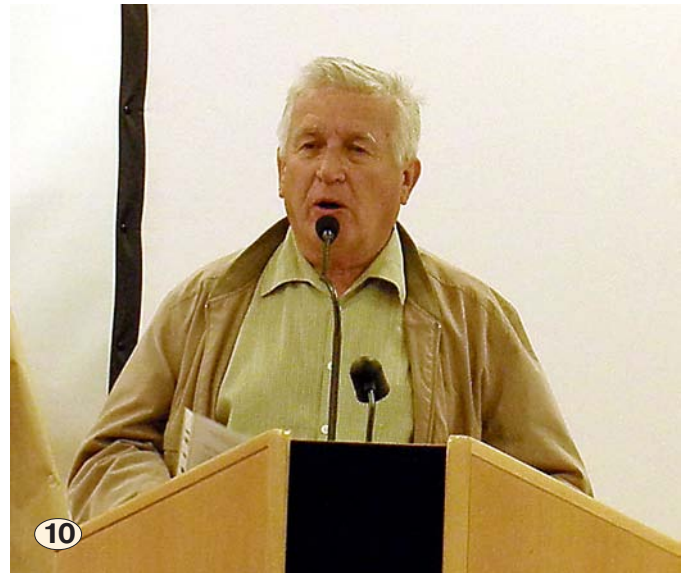


8

Илл. 5, 6. Из путешествия по северу Парагвая в 2001 г. / Fig. 5, 6. From the trip along the north of Paraguay in 2001.
Илл. 7. / Fig. 7. *Gymnocalycium amerhauseri* STO-229 ex HA. Илл. 8. / Fig. 8. *Weingartia fidaiana* subsp. *amerhauseri* VG-1192



9



10



11



12

Илл. 9. / Fig. 9. *Frailea amerhauseri* VoS 35, фото 2-6, 9 – Фолькер Шедлих / photos 2-6, 9 – Volker Schädlich.

Илл. 10. Хельмут Амерхаузер на конференции в Ойгендорфе в 2012 г. / Fig. 10. Helmut Amerhauser at the conference in Eugendorf in 2012

Илл. 11, 12. Ярмарка "Kaktus" в Ойгендорфе в 2012 г. / Fig. 11, 12. "Kaktus" Fair in Eugendorf in 2012.

Илл. 13. Дом супругов Амерхаузер. / Fig. 13. The Amerhauser couple's house.

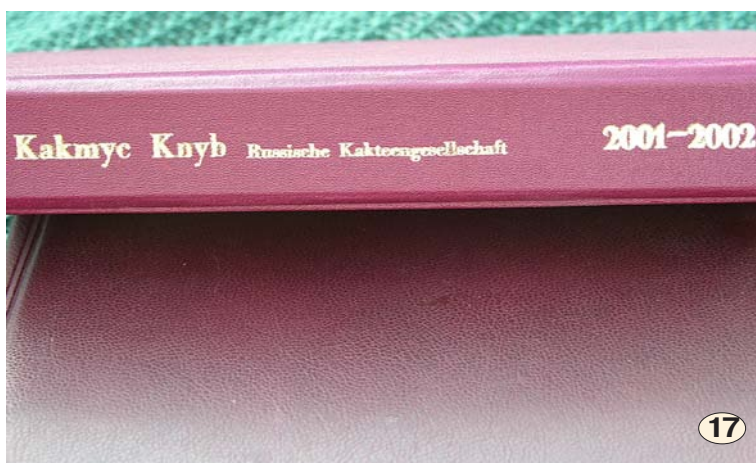
Илл. 14. Переселение сулькорейбий на летнее содержание. / Fig. 14. The relocation of the sulcorebutias for summer maintenance.



13



14



Илл. 15. Дорис Амерхаузер за пересадкой кактусов. / **Fig. 15.** Doris Amerhauser repotting cacti.

Илл. 16. Хельмут Амерхаузер в своей коллекции кактусной атрибутики. / **Fig. 16.** Helmut Amerhauser in his collection of cactus attributes.

Илл. 17. Один из томов богатейшей библиотеки Хельмута. / **Fig. 17.** One of the volumes of Helmut's rich library.

Илл. 18, 19. Встречи в Ойгендорфе (Австрия, 18) и Росарио-де-ла-Фронтера (Сальта, Аргентина), 2011 г. (19). На фото 19 слева направо: Герман Вертонген, Хельмут Амерхаузер, Наталия Щелкунова, Сергей Червинко, Алексей Перегудов, Дмитрий Дёмин. /

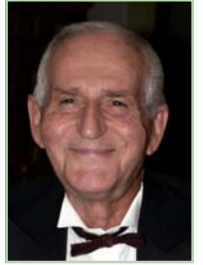
Fig. 18, 19. Meetings in Eugendorf (Austria, 18) and Rosario de la Frontera (Salta, Argentina), 2011 (19).

In photo 19 from left to right: Herman Vertongen, Helmut Amerhauser, Natalia Schelkunova, Sergey Chervinko, Alexey Peregudov, Dmitry Demin.



Gymnocalycium gaponii vs *G. tanningaense*

Герт Нойхубер / Gert Neuhuber



Летом 2024 г. Герт Нойхубер готовил презентацию с таким названием для доклада на конференции в Кошюце (Германия). Планировалось, что на основе этой презентации будет подготовлена статья для нашего журнала. К сожалению, в августе известный австрийский специалист ушёл из жизни, и последняя версия презентации осталась где-то в недрах его компьютера. Поскольку я помогал Герту готовить доклад, а комплекс *G. gaponii* мы с ним обсуждали неоднократно, у меня была возможность дополнить недостающие иллюстрации и доработать эту статью...

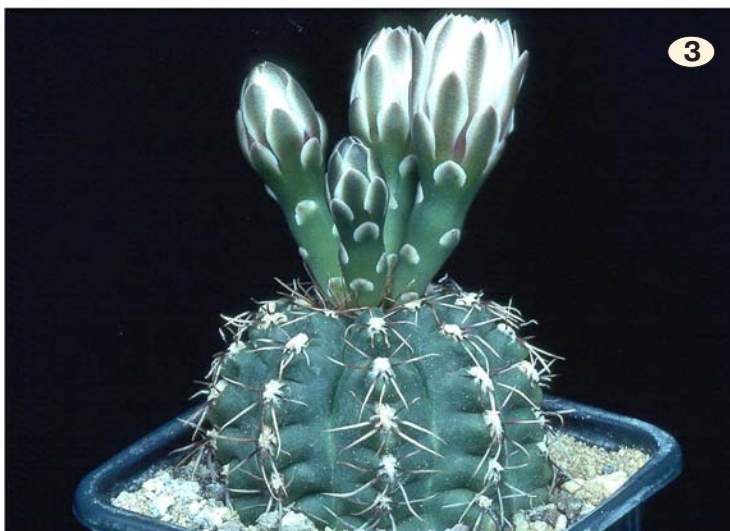
Виктор Гапон

Gymnocalycium gaponii Neuhuber был описан в 2001 г. (Нойхубер, 2001). Тот, кто не умеет читать первоописания, найдёт не так много различий между растениями из различных мест произрастания этого вида. Тем не менее, отличия имеются (илл. 1–3). Вопрос лишь о том, как на них реагировать. Достаточно ли, например, встречающейся время от времени центральной колючки для описания разновидности? Подобные детали должен оценивать уже тот, кто собирается публиковать какой-то внутривидовой таксон.

In the summer of 2024, Gert Neuhuber prepared a presentation with this title for a report at a conference in Cosch?tz (Germany). It was planned that an article for our magazine would be prepared based on this presentation. Unfortunately, in August, a well-known Austrian specialist passed away, and the latest version of the presentation remained somewhere in the depths of his computer. Since I helped Gert prepare the report, and we discussed the *G. gaponii* complex with him several times, I had the opportunity to supplement the missing illustrations and finalize this article...

Victor Gapon

Gymnocalycium gaponii Neuhuber was described in 2001 (Neuhuber, 2001). Those who do not know how to read the first descriptions will not find many differences between plants from different places of this species area. However, there are some differences (Fig. 1–3). The only question is how to respond to them. For example, is the presence of a central spine from time to time sufficient to describe a variety? Such details should be evaluated by someone who is going to publish an intraspecific taxon.



Илл. 1. / Fig. 1. *Gymnocalycium gaponii* GN-362, Va. Rafael Benegas, Córdoba, 900 m.

Илл. 2, 3. / Fig. 2, 3. *Gymnocalycium gaponii* GN-362.
Илл. 2 – из протолога (Нойхубер, 2001) /
Fig. 2 – from the protologue (Neuhuber, 2001)

В первоописании *G. gaponii* сравнивался с *G. tanningaense* Piltz, который встречается относительно не так далеко (илл. 4). Растения различаются по строению и окраске стебля, морфологии цветков и семян. Далее остановимся как раз на сопоставлении конкретных признаков.

Стоит ли рассматривать другие растения, которые являются родственными по происхождению? Упоминаемый в первоописании *G. altagraciense* nom. nud. (теперь это *G. amerhauseri* subsp. *altagraciense* H. Till & Amerh.)? *G. capillense* (Schick) Hosseus? Недавно описанный *G. victorii* Neuhuber? *G. gertii* V. Gapon & Schelkun. и *G. papschii* H. Till emend. V. Gapon & Neuhuber? Все они имеют другой габитус, и нет никакой необходимости подробно останавливаться на этих таксонах и их родстве с *G. gaponii*. Как всегда говорил Ханс Тилль: прочитайте первоописание!

Итак, вернёмся к вышеупомянутому *G. tanningaense*, который также принципиально отличается от *G. gaponii*. Стебель *G. tanningaense* в первоописании приводится как «плоско-округлый, с мочковатыми корнями» (Piltz, 1990), что верно лишь отчасти, так как можно также наблюдать небольшой реповидный корень (илл. 5, 6).

В свою очередь стебель *G. gaponii* имеет обратноконическую форму, то есть он немного удлинён и переходит непосредственно в толстый корень — в результате большая часть растения находится в почве (илл. 7, 8).

In the original description, *G. gaponii* was compared with *G. tanningaense* Piltz, which occurs relatively not so far away (Fig. 4). Plants differ in the structure and color of the stem, morphology of flowers and seeds. Next, we will focus on the comparison of specific characters.

Is there a need to consider other plants that are related in origin? *G. altagraciense* nom. nud., mentioned in the first description (now it is *G. amerhauseri* subsp. *altagraciense* H. Till & Amerh.)? *G. capillense* (Schick) Hosseus? Recently described *G. victorii* Neuhuber? *G. gertii* V. Gapon & Schelkun. and *G. papschii* H. Till emend. V. Gapon & Neuhuber? All of them have a different habitus, and there is no need to elaborate on these taxa and their relationship to *G. gaponii*. As Hans Till always said: read the first description!

So, let's return to the aforementioned *G. tanningaense*, which is also fundamentally different from *G. gaponii*. In the first description the stem of *G. tanningaense* is described as "flat-rounded, with fibrous roots" (Piltz, 1990), which is only partially true, since a small napiform-shaped root also can be observed (Figs. 5, 6).

In one's turn, the stem of *G. gaponii* has an obconic shape, that is, it is slightly elongated and passes directly into a thick root — as a result, bigger part of the plant is in the soil (Fig. 7, 8).



Илл. 4. / Fig. 4. *Gymnocalycium tanningaense* P212.

Илл. 5. / Fig. 5. *Gymnocalycium tanningaense* VG-034, San Jeronimo, Córdoba, 1060 m.

Илл. 6. / Fig. 6. *Gymnocalycium tanningaense* GN-845, Sta. Teresita, Córdoba, 1040 m.

Илл. 7. / Fig. 7. *Gymnocalycium gaponii* GN-851, Los Molles, Córdoba, 1015 m.

То же самое, естественно, характерно и для внутривидовых таксонов — *G. gaponii* subsp. *geyeri* Neuhuber & V.Gapon, *G. gaponii* subsp. *macrocarpum* Repka, а также для *Gymnocalycium* spec. VG-308 и VG-309 (илл. 9–12).

The same is surely true for intraspecific taxa — *G. gaponii* subsp. *geyeri* Neuhuber & V.Gapon, *G. gaponii* subsp. *macrocarpum* Repka, as well as for *Gymnocalycium* spec. VG-308 and VG-309 (fig. 9–12).



Илл. 8. / Fig. 8. *Gymnocalycium gaponii* VG-032, San Lorenzo, Córdoba, 960 m.

Илл. 9. / Fig. 9. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *geyeri* GN-376, La Sierrita, Córdoba, 1420 m.

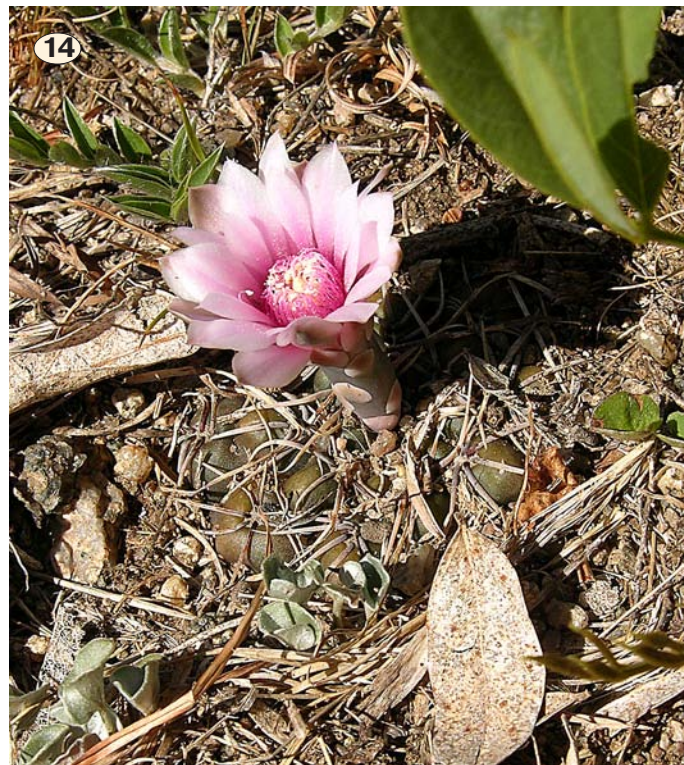
Илл. 10. / Fig. 10. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum* VG-315, Cienaga del Coro, Córdoba, 998 m.

Илл. 11. Наталья Пономарёва демонстрирует корневую систему *Gymnocalycium* spec. VG-309. / **Fig. 11.** Natalia Ponomareva demonstrates the root system of *Gymnocalycium* spec. VG-309.

Илл. 12. / Fig. 12. *Gymnocalycium* spec. VG-309, El Potrero, Córdoba, 1095 m.

Если сравнивать окраску стебля, то для *G. gaponii* мы имеем «матовый, зелёный до светло-оливково-зелёного» (Нойхубер, 2001). Примерно так же окрашен стебель и у подвигов *G. gaponii* (илл. 13–17).

If we compare the stem color, then for *G. gaponii* we have "matt, green to light olive green" (Neuhuber, 2001). The stem of the *G. gaponii* subspecies has approximately the same color (Fig. 13–17).



Илл. 13. / Fig. 13. *Gymnocalycium gaponii* GN-851.
Илл. 14. / Fig. 14. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *geyeri* VG-506, Jaime, Córdoba, 1494 m.
Илл. 15. / Fig. 15. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum* VG-317, Cienaga del Coro, Córdoba, 1013 m.
Илл. 16. / Fig. 16. *Gymnocalycium* spec. VG-308, El Potrero, Córdoba, 1093 m.
Илл. 17. / Fig. 17. *Gymnocalycium* spec. VG-309

А вот у *G. tanningaense* стебель «полуглянцево-свинцово-серый до сланцево-серого» (илл. 18–21). Как известно, окраска стебля во многом зависит от конкретного биотопа, на местности можно встретить даже растения с почти чёрным стеблем. Тем не менее, у всех форм *G. gaponii* как в природе, так и в культуре стебель в той или иной степени зелёный (илл. 22)!

But the *G. tanningaense* stem is "silky-matt leaden-gray to slate-gray" (Fig. 18–21). As you know, the color of the stem largely depends on the specific biotope, even plants with an almost black stem can be found in habitat. Nevertheless, the stem of all forms of *G. gaponii*, both in nature and in culture, is green to one degree or another (Fig. 22)!



Илл. 18. / Fig. 18. *Gymnocalycium tanningaense* VG-304, Pocho, Córdoba, 1076 m.

Илл. 19. / Fig. 19. *Gymnocalycium tanningaense* VG-310, Tanninga, Córdoba, 971 m.

Илл. 20. / Fig. 20. *Gymnocalycium tanningaense* var. *lukasikii* VG-253, Alto Grande, San Luis, 990 m.

Илл. 21. / Fig. 21. *Gymnocalycium tanningaense* var. *lukasikii* VG-253.

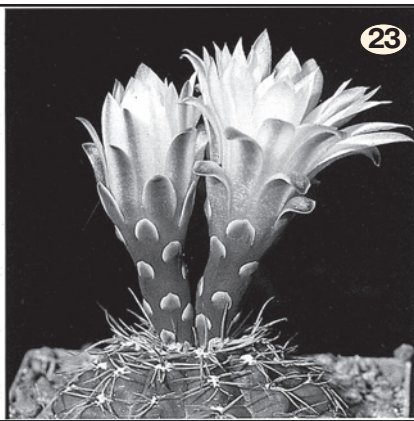
Илл. 22. / Fig. 22. *Gymnocalycium tanningaense* P212 & *G. gaponii* subsp. *geyeri* VG-042

Теперь перейдём к генеративным признакам. Цветок *G. tanningaense* «4–5,5 см длиной и 3–4, 5 см шириной», у *G. gaponii* — «5,7–6,4 (7,4) см длиной, 4,2–4,5 см шириной». Очевидно, что в нашем случае это малозначительные характеристики. Чешуйки на трубке цветка у *G. tanningaense* «лопатчатые, ... с мутно-белыми краями» (в протологе указано дважды), что является очень хорошим признаком, свойственным всем *G. tanningaense* (илл. 23–25). У *G. gaponii* чешуйки немногочисленные «серповидные, сужающиеся по бокам, ярко-окаймленные» (илл. 26).

Давайте подробнее рассмотрим внутреннее строение цветка. В разрезе можно видеть, что рыльце пестика не является «нижним, средним или верхним» — такие нередко используемые термины не только очень неточны, но и вводят в заблуждение. Грамотнее говорить так: основание рыльца находится примерно на той же высоте, что и второй ряд тычинок или пыльников.

Некоторые люди считают, что данное соотношение меняется по мере развития цветка. Однако, по крайней мере, с гимнокалициумами это не так — тысячи проверок показали, что, не только какая-то одна часть цветка продолжает расти, но также и другие части развиваются в одинаковой степени.

Blätter infolge mangelnder Feuchtigkeit kaum verwitern.
Körper einzeln (oder erst im Alter sprossend), flachkugelig, 4,5 bis 6 cm ø, 2,5 cm hoch, in Kultur bis 4 cm, seidenmatt blei- bis schiefergrau, mit Faserwurzeln, Scheitel leicht eingesenkt; 9-11 flache Rippen, im mittleren Bereich des Pflanzenkörpers bis 12 mm breit, unterhalb der Areole über einer Quersfurche schwach gehöckert; Areolen rund, etwas eingesenkt, 2-3 mm ø, weißfilzig, 5-7 mm voneinander entfernt; Dornen 7-11, davon gelegentlich 1-2 zentral angeordnet, diese bis 11 mm lang, abwärts gerichtet, rotbraun, graubraun bis grau, im Neutrieb und am Fuß dunkler, nadelig dünn, die radialen von der Areolenmitte seitwärts und abwärts gerichtet, im stumpfen Winkel vom Körper abstehend, gerade bis leicht gebogen, 3-8 mm lang, rotbraun bis grau, am Fuß dunkler, ebenfalls nadelig dünn; Blüten 4,0 - 5,5 cm lang, 3,0 bis 4,5 cm breit, schlank kelchförmig. Pericarpell 1,4 bis 2



Илл. 23. Фрагмент первоописания *Gymnocalycium tanningaense* (Piltz, 1990). / Fig. 23. Fragment of the *Gymnocalycium tanningaense* first description (Piltz, 1990).

Илл. 24. / Fig. 24. *Gymnocalycium tanningaense* VG-034



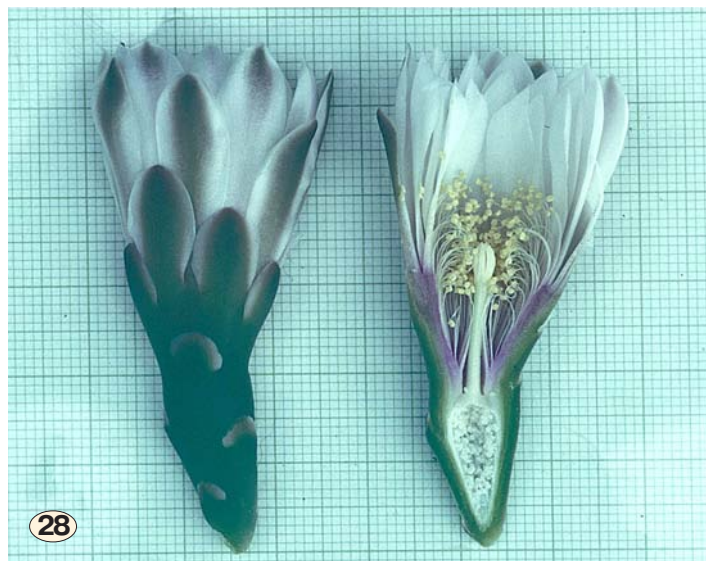
Илл. 25. / Fig. 25. *Gymnocalycium tanningaense* var. *lukasikii* VG-253.

Илл. 26. Немногочисленные характерные чешуйки на трубке *Gymnocalycium gaponii* GN-362 / Fig. 26. Few characteristic scales on the tube of *Gymnocalycium gaponii* GN-362



У всех форм *G. gaponii* пыльники первичных тычинок расположены непосредственно у основания рыльца (илл. 27–31).

In all forms of *G. gaponii*, the anthers of the primary stamens are located directly at the base of the stigma (Fig. 27–31).



Илл. 27. / Fig. 27. *Gymnocalycium gaponii* GN-362 (Neuhuber, 2001).

Илл. 28. / Fig. 28. *Gymnocalycium gaponii* GN-850.

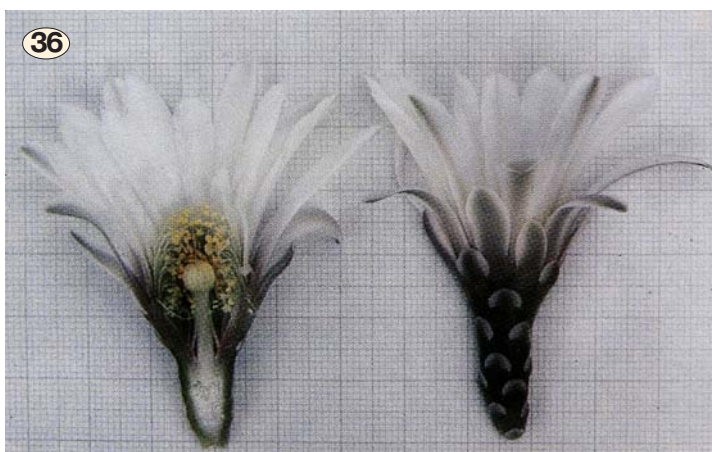
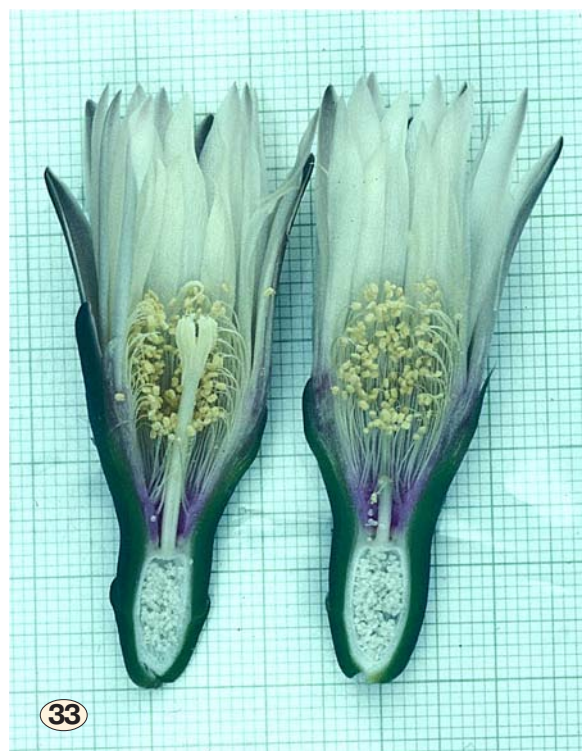
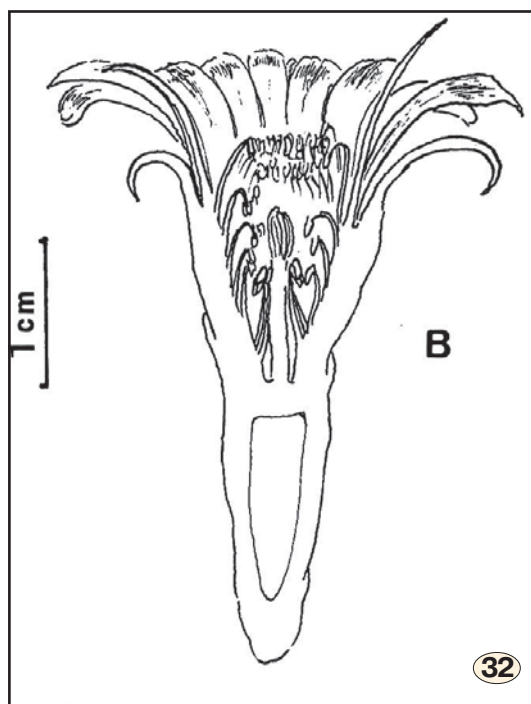
Илл. 29. / Fig. 29. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum* VG-317.

Илл. 30. / Fig. 30. *Gymnocalycium* spec. VG-308.

Илл. 31. / Fig. 31. *Gymnocalycium* spec. VG-309

А первичные пыльники *G. tanningaense* в большинстве случаев прилегают к столбику где-то в районе 70% его длины, то есть на 30% ниже рыльца (илл. 32–36).

But the primary anthers of *G. tanningaense* in most cases are adjacent to the style somewhere in the region of 70% of its length, that is, 30% below the stigma (Fig. 32–36).



Илл. 32. Фрагмент первоописания *Gymnocalycium tanningaense* (Piltz, 1990). / Fig. 32. Fragment of the *Gymnocalycium tanningaense* first description (Piltz, 1990).

Илл. 33. / Fig. 33. *Gymnocalycium tanningaense* GN-368, El Mirador, Córdoba, 1050 m.

Илл. 34, 35. / Fig. 34, 35. *Gymnocalycium tanningaense* var. *lukasikii* VG-253.

Илл. 36. / Fig. 36. *Gymnocalycium tanningaense* subsp. *fuschilloi* GN-240, Arroyo San Antonio, Córdoba, 630 m.

Посмотрим на семена. Семена *G. tanningaense* имеют очень маленькую хилум-микропилярную область (ХМО) и довольно чётко иллюстрируют цитату из протолога: «микропилярная область с кратерообразной впадиной... и односторонним заострением» (илл. 37).

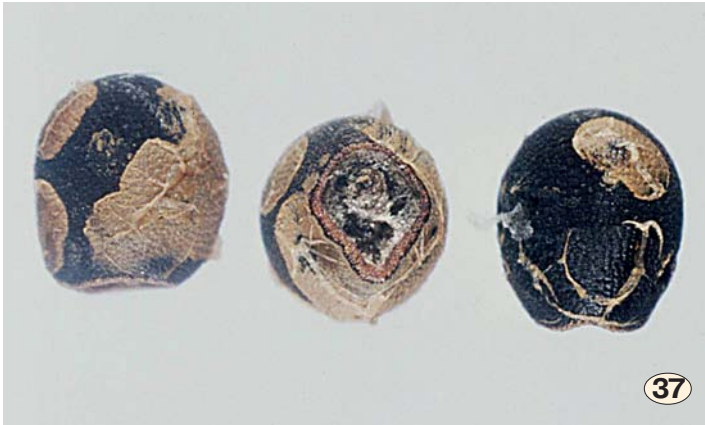
G. tanningaense var. *lukasikii* (Halda & Kupcák) Neuhuber: типичные семена *G. tanningaense*, ХМО небольшая по размеру и с «клювиком» (илл. 38).

ХМО семян *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* заметно отличается от таковой у *G. tanningaense*, она крупная и широко-каплевидная (илл. 39). У всех внутривидовых таксонов *G. gaponii* ХМО почти не уменьшается в размерах, зато всегда очень широкая, даже почти круглая (илл. 40–44).

Let's look at the seeds. The seeds of *G. tanningaense* have a very small hilum-micropylar region (HMR), and quite clearly illustrate the quote from the protologue: "a micropylar region sunken crater-like... with a point at one end" (Fig. 37).

G. tanningaense var. *lukasikii* (Halda & Kupcák) Neuhuber: typical seeds of *G. tanningaense*, HMR is small in size and have a "beak" (Fig. 38).

HMR of *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* seeds differs noticeably from *G. tanningaense* seeds, it is large and wide drop-shaped (Fig. 39). HMR of all intraspecific taxa of *G. gaponii* almost does not decrease in size, but it is always very wide, even almost round (Fig. 40–44).



Илл. 37. Семена *Gymnocalycium tanningaense* GN-367, San Jerónimo, Córdoba, 1040 m. /

Fig. 37. Seeds of *Gymnocalycium tanningaense* GN-367, San Jerónimo, Córdoba, 1040 m.

Илл. 38. / Fig. 38. *Gymnocalycium tanningaense* var. *lukasikii* GN-347, Embalse San Felipe, San Luis, 800 m.

Илл. 39. / Fig. 39. *Gymnocalycium tanningaense* subsp. *fuschilloi* GN-337, Lutti, Córdoba, 550 m.

Илл. 40. / Fig. 40. *Gymnocalycium gaponii* GN-362 (Neuhuber, 2001).

Илл. 41. / Fig. 41. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *geyeri* GN-376.

Илл. 42. / Fig. 42. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum* VG-314, Cienaga del Coro, Córdoba, 987 m.



Илл. 43. / Fig. 43. *Gymnocalycium* spec. VG-308.

Илл. 44. / Fig. 44. *Gymnocalycium* spec. VG-309.

Подведём итог. Беглый взгляд на цветки *G. tanningaense* и *G. gaponii* поначалу может вызвать некоторые сомнения, но при более внимательном рассмотрении можно легко отличить эти виды друг от друга, равно как и их подвиды.

Как мы могли убедиться выше при сравнении диагностических признаков, растения из окрестностей Эль-Потреро на самом западе провинции Кордова хорошо вписываются в рамки вида *G. gaponii*.



To summarize. A cursory glance at the flowers of *G. tanningaense* and *G. gaponii* at first may raise some doubts, but upon closer examination these species can easily be distinguished from each other, as well as their subspecies.

As we saw above when comparing diagnostic characters, plants from the vicinity of El Potrero in the very west of the Córdoba province fit well into the framework of the species *G. gaponii*.

***Gymnocalycium gaponii* Neuhuber subsp. *occidentale* Neuhuber & V.Gapon subsp. nov.**

Type: Argentina, Province Córdoba, El Potrero, 1095 m a.s.l., leg. V. Gapon 29.11.2012, WU Inventar Nr. 3227, dry plant VG12-309 5351/21 [Holotype].

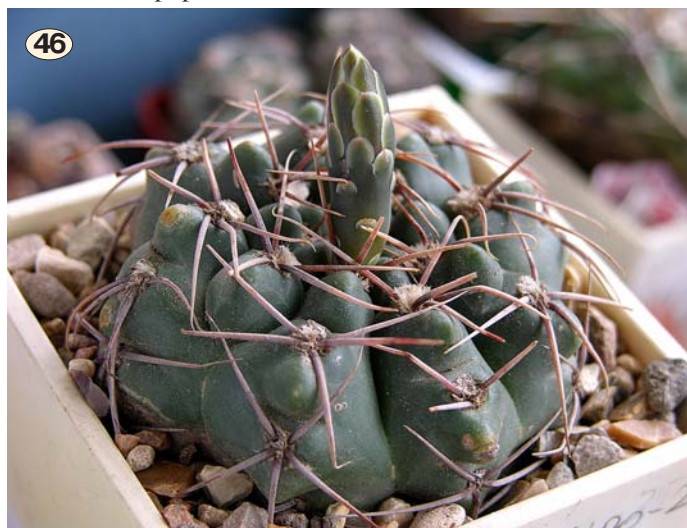
Paratypes: WU Inventar Nr. 3702, flower VG06-309 3136/4 in alcoholic preserving liquor; WU Inventar Nr. 3788, flower VG08-309 4036/8 in alcoholic preserving liquor; WU Inventar Nr. 3807, flower VG10-308 4739/2 in alcoholic preserving liquor; WU Inventar Nr. 3808, flower VG12-308 5320/1 in alcoholic preserving liquor.

Диагноз: отличается от типового подвида более крупным стеблем (70–80 мм), более крупными бугорками, более толстыми (до 1,3 мм диаметром в основании) радиальными колючками, частым наличием длинной (до 20 мм) центральной колючки (илл. 12, 16, 17, 30, 31, 43–52).

Распространение: Аргентина, провинция Кордова, окрестности населённого пункта Эль-Потреро, 1000–1200 м над ур. моря (илл. 53). Для определения границ ареала и численности популяции требуются дополнительные полевые исследования...

Diagnosis: differs from the type subspecies by a larger stem (70–80 mm), larger tubercles, thicker radial spines (up to 1.3 mm in diameter at the base), and the frequent presence of a long (up to 20 mm) central spine (Fig. 12, 16, 17, 30, 31, 43–52).

Distribution: Argentina, Province of Córdoba, the vicinity of settlement El Potrero, 1000–1200 m above sea level (Fig. 53). Additional field studies are necessary to define habitat borders and population size.



Илл. 45–49. Изменчивость околуюченности *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308 (45, 46) & VG-309 (47–49). / Fig. 45–49. Variability of the spines of *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308 (45, 46) & VG-309 (47–49)



Илл. 45–49. Изменчивость околученности *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308 (45, 46) & VG-309 (47–49). / **Fig. 45–49.** Variability of the spines of *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308 (45, 46) & VG-309 (47–49).

Илл. 50. Цветки *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* GN-958, El Potrero, Córdoba, 1100 m. / **Fig. 50.** Flowers of *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* GN-958, El Potrero, Córdoba, 1100 m.

Илл. 51. Цветки *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* GN-959, El Cadillo, Córdoba, 1050 m. / **Fig. 51.** Flowers of *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* GN-959, El Cadillo, Córdoba, 1050 m.

Илл. 52. Яйцеобразный плод *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308 / **Fig. 52.** Egg-shaped fruit *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308



Сопутствующие растения семейства Cactaceae Juss.:
Gymnocalycium parvulum subsp. *amoenum* (H.Till) F.Berger,
Gymnocalycium horridispinum Gerhart Frank ex H.Till,
Acanthocalycium spiniflorum (K.Schum.) Backeb., *Lobivia aurea*
 (Britton & Rose) Backeb. (илл. 54–57).

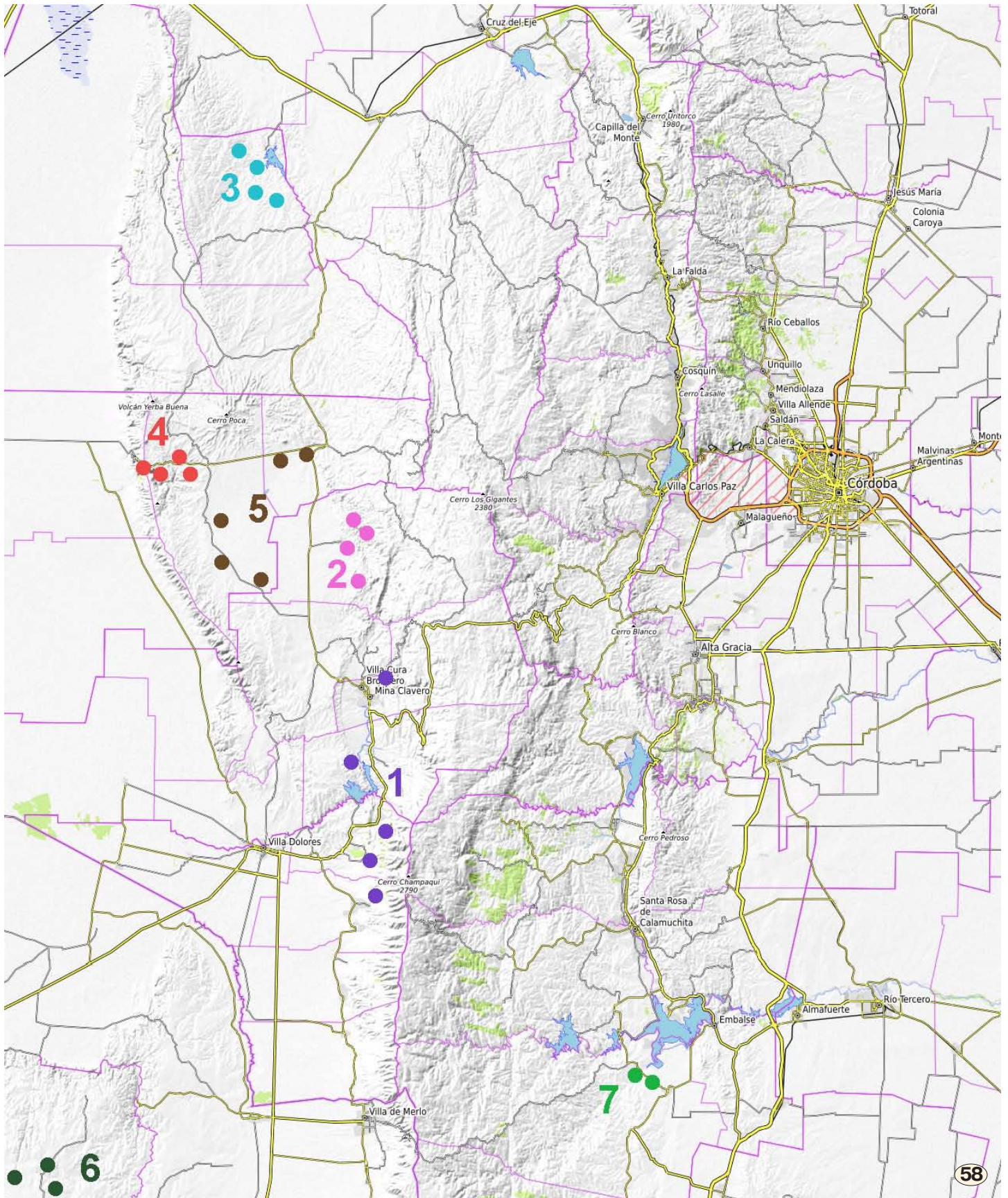
Sympatric species of the family Cactaceae Juss.:
Gymnocalycium parvulum subsp. *amoenum* (H.Till) F.Berger,
Gymnocalycium horridispinum Gerhart Frank ex H.Till,
Acanthocalycium spiniflorum (K.Schum.) Backeb., *Lobivia aurea*
 (Britton & Rose) Backeb. (Fig. 54–57).



Илл. 53. Место произрастания *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308. / **Fig. 53.** The habitat of *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308.
Илл. 54. / **Fig. 54.** *Gymnocalycium parvulum* subsp. *amoenum* VG-309.
Илл. 55. / **Fig. 55.** *Gymnocalycium horridispinum* VG-308.
Илл. 56. / **Fig. 56.** *Acanthocalycium spiniflorum* VG-309.
Илл. 57. / **Fig. 57.** *Lobivia aurea* VG-309

Этимология: эпитет подвида – географический. Он отражает район произрастания данных кактусов – самую западную часть ареала вида (илл. 58).

Etymology: the epithet of the subspecies is geographical. It designates the habitat of these cacti – the westernmost part of the species' area (Fig. 58).



Илл. 58. Фрагмент карты провинции Кордова с упоминаемыми в тексте точками. /

Fig. 58. Fragment of the map of Córdoba province with points mentioned in the article.

1. *Gymnocalycium gaponii*, 2. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *geyeri*, 3. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum*, 4. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale*, 5. *Gymnocalycium tanningaense*, 6. *Gymnocalycium tanningaense* subsp. *lukasikii*, 7. *Gymnocalycium fuschilloi*

Таким образом, для *G. gaponii* мы имеем три гетеротипных подвида:

Thus, we have three heterotypic subspecies for *G. gaponii*:

- Gymnocalycium gaponii* Neuhuber (илл. / Fig. 59);
Gymnocalycium gaponii subsp. *geyeri* Neuhuber & V.Gapon (илл. / Fig. 60);
Gymnocalycium gaponii subsp. *macrocarpum* Repka (илл. / Fig. 61);
Gymnocalycium gaponii subsp. *occidentale* Neuhuber & V.Gapon (илл. / Fig. 62).



Илл. 59. / Fig. 59. *Gymnocalycium gaponii* GN-851. Илл. 60. / Fig. 60. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *geyeri* VG-506.
 Илл. 61. / Fig. 61. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *macrocarpum* VG-317.
 Илл. 62. / Fig. 62. *Gymnocalycium gaponii* subsp. *occidentale* VG-308

В свою очередь *G. tanningaense* var. *lukasikii* отличается от var. *tanningaense* расположением колючек, окраской цветков (часто — бледно-розовые) и их строением (первичные пыльники часто располагаются выше вплоть до основания рыльца), и имеет изолированный ареал в провинции Сан-Луис (от Сан-Мартина на севере до Сьерра-дель-Морро). В таком случае этот таксон должен рассматриваться в ранге подвида:

In one's turn, *G. tanningaense* var. *lukasikii* differs from var. *tanningaense* in the location of spines, flower color (often pale pink) and their structure (primary anthers are often located higher up to the base of the stigma), and has an isolated area in the province of San Luis (from San Martin in the north to Sierra del Morro). In this case, this taxon should be considered as a subspecies:

***Gymnocalycium tanningaense* Piltz subsp. *lukasikii* (J. J. Halda et Kupcák) Neuhuber & V.Gapon stat. nov.**

Basionym: *Gymnocalycium lukasikii* J. J. Halda et Kupcák, Acta Mus. Richnoviensis Sect. Natur. 7(2): 72 (2000).

Type: Argentina, Prov. San Luis, Sierra del Morro, 900 m a.s.l., leg. J. Procházka 24.11.1992 JPR 100/237 (PR, holo).

В результате мы имеем:

As a result we have:

***Gymnocalycium tanningaense* Piltz;**
Gymnocalycium tanningaense subsp. *lukasikii* (J. J. Halda et Kupcák) Neuhuber & V.Gapon.

Семена *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* с их несколько более крупным и широким ХМО отличаются от всех других *G. tanningaense* (илл. 39). Налицо также различия в окраске стебля (всегда зелёный, илл. 63, 64) и морфологии цветка (тёмно-окрашенный зев, основание пестика опускается в полость завязи). В свою очередь *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* отличается от *G. borthii* более упорядоченным расположением колючек в ареоле, насыщенно-окрашенным зевом и опускающимся в полость завязи пестиком.

Всё это обусловлено изолированностью ареала данного таксона на восточных склонах высокого хребта Сьерра-де-Комечингонес, что привело к особому эволюционному развитию данных растений.

Seeds of *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* with their slightly larger and broader HMR differ from all other *G. tanningaense* (Fig. 39). There are also differences in the color of the stem (always green, Fig. 63, 64) and the morphology of the flower (dark-colored throat, the base of the pistil descends into the ovary cavity). In one's turn, *G. tanningaense* subsp. *fuschilloi* differs from *G. borthii* by a more ordered arrangement of spines in the areola, a richly colored throat and a pistil descending into the ovary cavity.

All this is due to the isolation of the area of this taxon on the eastern slopes of the high Sierra de Comechingones range, which led to a special evolutionary development of these plants.

***Gymnocalycium fuschilloi* (Neuhuber) Neuhuber & V.Gapon stat. nov.**

Basionym: *Gymnocalycium tanningaense* subsp. *fuschilloi* Neuhuber, *Gymnocalycium* 20(1): 705 (-706) (2007).

Type: Argentina, Provincia de Córdoba, south of Arroyo San Antonio, 630 a s. l., leg. G. Neuhuber GN90-240, 15 December 1990, Holotypus: BA.



Илл. 63, 64. *Gymnocalycium tanningaense* subsp. *fuschilloi* VG-712 La Cruz, Córdoba, 570 m.

Илл. 65. *Gymnocalycium fuschilloi* GN-337

Благодарности: Фолькер Шедлих (Германия) — за помощь в иллюстрировании статьи (илл. 42–44); Вальтер Тилль (Австрия) — за помощь в подготовке материала для гербария.

Acknowledgements: Volker Schädlich (Germany) — for help in illustrating the article (figs. 42–44); Walter Till (Austria) — for help in preparing the material for the herbarium.

Литература:

Нойхубер Г. 2001. *Gymnocalycium gaponii*, новый вид с западных склонов Sierra Grande в Аргентине. — Кактус-Клуб, 5(2-3): 4–10.
Piltz J. 1990. *Gymnocalycium tanningaense* Piltz. — KuaS 41(2): 22–26.

Literature:

Neuhuber G. 2001. *Gymnocalycium gaponii*, eine neue Art von der Westseite der Sierra Grande in Argentinien. — *Gymnocalycium* 14(3)2001: 409–412.
Piltz J. 1990. *Gymnocalycium tanningaense* Piltz. — KuaS 41(2): 22–26.

По отечественным коллекциям: Александр Куркин

Александр Куркин (г. Красноярск): Моё знакомство с миром кактусов началось с фразы тогда ещё маленькой дочери: «Папа, помнишь те «кактусики», которые вы мне с мамой покупали, так вот два уже погибло, помоги мне разобраться почему, ведь я поливала их не часто». Папа подключился к решению проблемы, изучил доступный в интернете материал, вступил в профильные группы на сайтах и началось...

Поначалу помог дочери пересадить растения в соответствующий грунт, объяснил правила полива, определили место для зимовки тогда ещё миксовой мини-коллекции. Через год начали определяться — какой же из родов кактусов самый разнообразный и интересный по формам и колючкам, оттенкам цветков и миниатюрный по стеблю. Путём голосовой определили, что в перспективе нам будет интересна коллекция рода *Gymnocalycium*.

Представителей других родов раздали друзьям и знакомым, а коллекция гимнокалициумов ещё через год насчитывала уже порядка сотни растений. Ну, а далее, к приобретаемым сеянцам и взрослым растениям добавились и собственные посевы, которые производились несколько лет подряд. И собранный когда-то на «скорую руку» стол на лоджии был заменен на трехъярусный стеллаж.

В настоящее время кактусы рода *Gymnocalycium* составляют 98% коллекции. Ещё есть немного растений рода *Tephrocactus*.

В связи с ограниченным пространством на лоджии мне так и не удалось собрать у себя все виды и подвиды «гимнов», но основная часть — самая дорогая для любого коллекционера — конечно же, есть.



Илл. 1. Фрагмент коллекции. / Fig. 1. Fragment of collection.

Илл. 2. / Fig. 2. *G. acorugatum* VS 34, San Agustín, San Juan, 750 m.

Илл. 3. / Fig. 3. *G. amerhauseri* VG528, Tres Cascadas, Córdoba, 1427 m.





Илл. 4. / Fig. 4. *G. berthii* Tom 148, Los Chañares, San Luis, 728 m.

Илл. 5. / Fig. 5. *G. berthii* VS 161, Los Chañares, San Luis.

Илл. 6. / Fig. 6. *G. bodenbenderianum* JO 455, Salinas Grandes.

Илл. 7. / Fig. 7. *G. castellanosi* P 393, Olta, La Rioja, 650 m.

Илл. 8. / Fig. 8. *G. castellanosi* var. *bozsingianum* P 205, Chepes Viejo, La Rioja, 700 m.

Илл. 9. / Fig. 9. *G. castellanosi* var. *rigidum* SL 20a, South of Punta de los Lianos, La Rioja



Илл. 10. / Fig. 10. *G. catamarcense* form VG 177, La Cienaga, Catamarca, 1700 m.

Илл. 11. / Fig. 11. *G. catamarcense* subsp. *schmidianum* VG-654, Cachiyuyo, Catamarca, 1251 m.

Илл. 12. / Fig. 12. *G. catamarcense* subsp. *schmidianum* VG 1133, Finca Tierras Camarguena, Catamarca, 1195 m.

Илл. 13. / Fig. 13. *G. esperanzae* RER 259, Nueva Esperanza, La Rioja.

Илл. 14. / Fig. 14. *G. horridispinum* VG 1078, Cordoba, Cerro Bola, 1211 m.

Илл. 15. / Fig. 15. *G. monvillei* VG-1160, Est. Cuchi Corral, Córdoba, 1184 m.



Илл. 16. / Fig. 16. *G. monvillei* subsp. *gertrudae* JMT 311, Sierra San Luis, San Luis, 1492 m.
 Илл. 17. / Fig. 17. *G. ochoterenae* MT 07-157, Las Chilcos, San Luis, 681 m.
 Илл. 18. / Fig. 18. *G. ragonesei* VG-1482, Salinas Grandes, Catamarca, 220 m.
 Илл. 19. / Fig. 19. *G. bodenbenderianum* CH 1133 var. *guthianum* Ruta Los Colorados, La Rioja, 558 m.
 Илл. 20. / Fig. 20. *G. riojense* subsp. *paucispinum* var. *guasayense* KP297 cv.
 Илл. 21. / Fig. 21. *G. riojense* subsp. *paucispinum* VG 347a, La Guardia, Catamarca, 284 m.



Илл. 22. / Fig. 22. *G. riojense* subsp. *piltziorum* BKS 93/43, Suriyaco, La Rioja, 1165 m.

Илл. 23. / Fig. 23. *G. robustum* LF 80, Quilino, Córdoba, 600 m.

Илл. 24. / Fig. 24. *G. spegazzinii* LF 58, La Encrucijada, Salta, 3400 m.

Илл. 25. / Fig. 25. *G. spegazzinii* LF 63b, Payogasta, Salta, 2500 m.

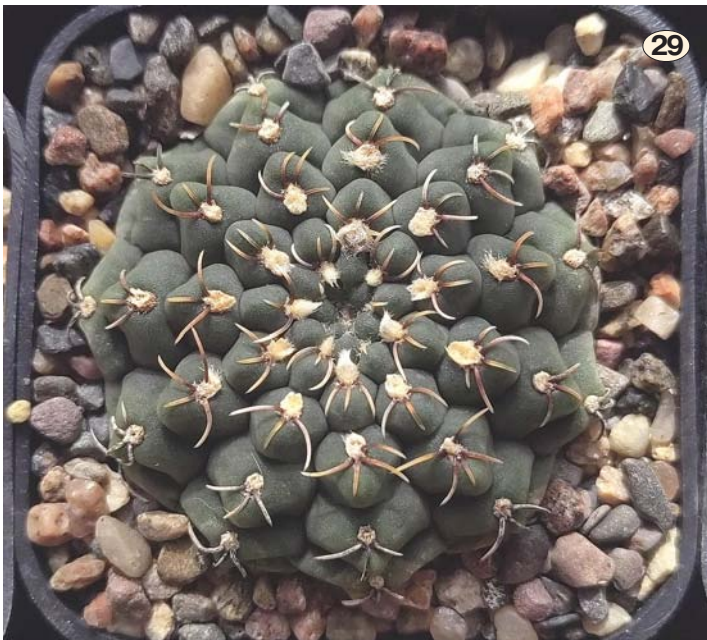
Илл. 26. / Fig. 26. *G. spegazzinii* P 43, Sa.de Quilmes, Salta 1700 m.



27



28



29



30



31

Илл. 27. / Fig. 27. *G. spegazzinii* var. *major* VG 578, Quebrada las Flechas, Salta, 1948 m.

Илл. 28. / Fig. 28. *G. stellatum* form VG 271, Sta Rosa de Calamuchita-Yacanto de Calamuchita, Córdoba, 961 m.

Илл. 29. / Fig. 29. *G. stellatum* var. *kleinianum* VG-052, El Retiro, Córdoba, 940 m.

Илл. 30. / Fig. 30. *G. stellatum* var. *obductum* JS 273, Salinas Grandes, Córdoba.

Илл. 31. / Fig. 31. *G. tillianum* WR 227, Sierra Ambato, Catamarca.

Все фото – Александра Куркина

Растение в фокусе

Таинственный красавец из Ниоткуда – *Gymnocalycium megalothelon*

Наталья Пономарёва (Краснознаменск)



Gymnocalycium megalothelon has been known for over 130 years, but its origin remains a mystery still. In the literature and on the Internet, you can find Paraguay, southern Brazil, Uruguay, and the Argentine provinces of Corrientes and San Luis as its habitat, but the author has not yet been able to find any documented photographs of the plant in nature...

Already in the 21st century, two heterotypic subspecies and a new variety were described – subsp. *prestleanum*, subsp. *brasiliense* and var. *susannae*. Natalia Ponomareva shows that *G. megalothelon* subsp. *prestleanum* is nothing but *G. horstii* subsp. *megalanthum*. In the protologue of *G. megalothelon* subsp. *brasiliense* there are too many ambiguities and again there is no photograph of the plant from nature. And the origin story of var. *susannae* is no less mysterious than the origin of *G. megalothelon* itself...

Many experts consider this species to be a synonym of *G. denudatum*... Although the origin of *G. megalothelon* remains a mystery, and some experts do not recognize it as an separate taxon, it remains a worthy object for collections. Its sturdy tubercle stem, strong wavy spines, magnificent large flowers and bluish-green fruits all true connoisseurs of plants can't leave indifferent!

Красота, пожалуй, всегда завораживает. А с таким громким заголовком статьи и начать хочется загадочно — как принято в детективно-романтических повествованиях: мол давным-давно, в далёкой-предалёкой стране жил-был таинственный и прекрасный кактус...

Но что же в этом красавце таинственного, спросите вы, ведь *Gymnocalycium megalothelon* всем хорошо знаком (илл. 1)... Да, знаком, согласимся мы. И не просто знаком, а очень любим и почитаем! А тайна его в том, что в природе этот кактус пока не найден... Откуда родом наш герой? Где и когда его нашли? Кто тот первооткрыватель, который подарил это растение миру? И почему так много противоречивой информации о *G. megalothelon* по сей день?

Вопросов много, и хотелось бы найти на них ответы. Правда, помним, что журнал у нас не художественный, а научно-популярный, потому будем больше опираться на факты.

Итак, углубимся в историю. В 1898 году в книге Карла Шумана было опубликовано описание *Echinocactus megalothelos* (Schumann, 1898). Автором названия указан Зенке (Sencke) из Лейпцига. К сожалению, в его каталоге не содержалась какая-либо информация о происхождении растения. А у Шумана мы читаем признаки этого вида: 10–12 рёбер, высотой до 1,5 см, тупые, с поперечными выступами, ареолы утопленные, 7–8 радиальных колючек, в верхней части ареолы иногда несколько более мелких, молодые колючки чисто-жёлтые, одна (более мощная) торчащая центральная... Шуман сам цветение не наблюдал, но с чьих-то слов сообщал, что цветки красновато-белые и примерно такие же, как у *G. denudatum*. Иллюстрации в описании не было, а местом произрастания приводился Парагвай (илл. 2).



99. *Echinocactus megalothelos* Sencke.

② *Simplex serius proliferans, depresso-globosus vel breviter columnaris, costis 10–12 in tubercula praesertim inferne crassa pallide viridia solutis; aculeis radialibus 7–8 radiantibus rectis vel subcurvatis, centralibus solitariis; floribus rubescenti-albidis, ovario squamoso glabro.*

Körper einfach, später unten sprossend, niedergedrückt, fast kuchenförmig, später höher, kurz säulenförmig, oben gerundet; am Scheitel eingesenkt, hier und da mit Wollflocken bestreut, nicht von Stacheln überragt; besonders im Neutrieb hellgrün, bisweilen und besonders später dunkler. bis 16 cm in Durchmesser und fast ebenso hoch. Rippen 10–12, durch scharfe Furchen gesondert, bis 1,5 cm hoch, stumpf, durch Querbuchten gegliedert, über denselben plump kinnförmig vorgezogen, unten oft tief eingeschnitten und in zusammengedrückte Warzen zerlegt. Areolen 1–1,5 cm voneinander entfernt, in den Buchten tief eingesenkt, kreisförmig, 2,5 mm im Durchmesser, mit wenig schmutzig weißem Wollfilz bekleidet, bald verkahlend. Randstacheln 7–8, horizontal strahlend, pfriemlich, gerade oder etwas gebogen, oben bisweilen noch einige kleinere Beistacheln, die unteren Paare die größten, bis 1,5 cm lang; im Neutrieb rein gelb bis fast dottergelb, dann schmutzig bräunlich gelb, endlich hornfarbig. Mittelstacheln einzeln, etwas stärker, gerade vorgestreckt.

Die Blüten sind mir nicht bekannt; sie sind rötlich weiß und sehen denen der vorigen Art ähnlich. Fruchtknoten beschuppt und kahl.

***Echinocactus megalothelos* Sencke cat.**

Geographische Verbreitung.

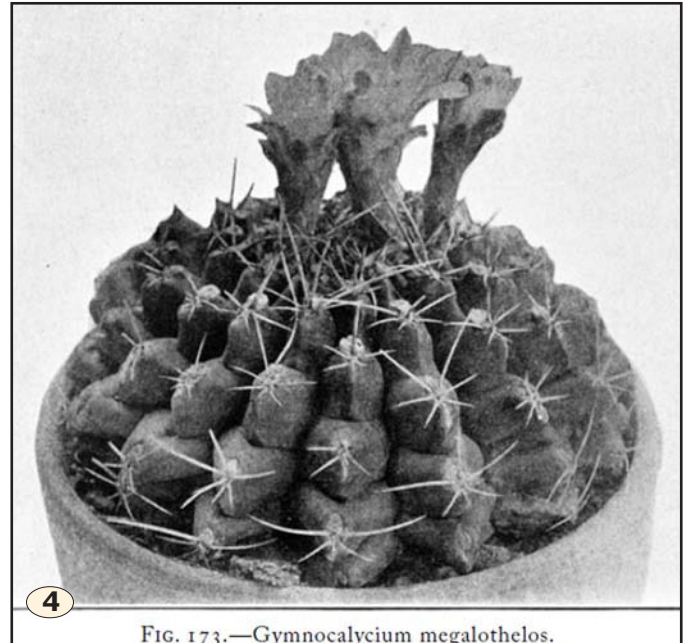
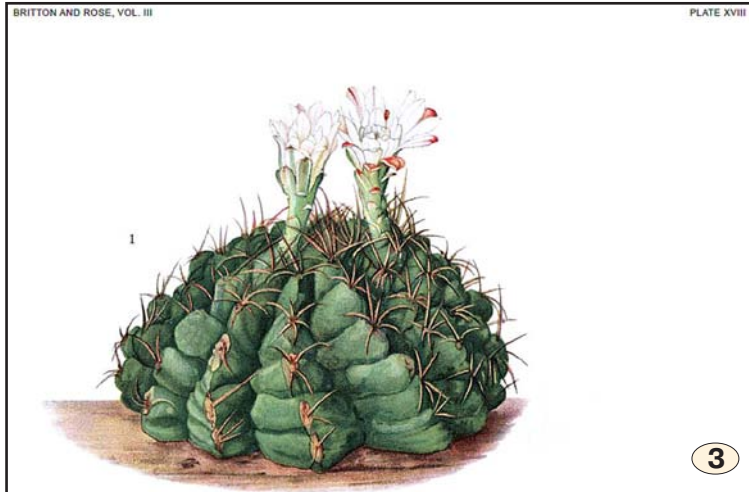
In Paraguay.

Anmerkung: Ich sah einige kleinere Stücke, außerdem aber in der GRUSON'schen Sammlung eine alte, prächtige Originalpflanze.

Илл. 1. *Gymnocalycium megalothelon* в коллекции автора. / Fig. 1. *Gymnocalycium megalothelon* in the collection of the author.

Илл. 2. Первоописание *Echinocactus megalothelos* (Schumann, 1898) / Fig. 2. The first description of *Echinocactus megalothelos* (Schumann, 1898)

Позднее Бриттон и Роуз (Britton & Rose, 1922) перевели этот кактус в род *Gymnocalycium*. Став *Gymnocalycium megalothelos*, он получил и сразу две иллюстрации — рисунок и фотографию с одного и того же экземпляра (илл. 3, 4). Однако этот гимнокалициум был не из тех растений, что наблюдал Шуман. В монографии указывалось, что на иллюстрациях изображён импорт из Парагвая, и якобы повторно нашёл этот вид в природе профессор Р. Чодат в 1915 г. Отметим, что опубликованные иллюстрации демонстрируют растение без крупных бугорков (эпитет *megalothelos* в переводе с греческого означает «с крупными буграми»). По современным представлениям оно более походит на *Gymnocalycium paraguayense* или даже на какого-то представителя подрода *Muscosemineum*. Здесь очень важно подчеркнуть, что в публикациях Шумана фигурировали и *Echinocactus denudatus*, и *E. megalothelos*, и *E. paraguayensis* — то есть профессор различал эти три вида и считал их самостоятельными.



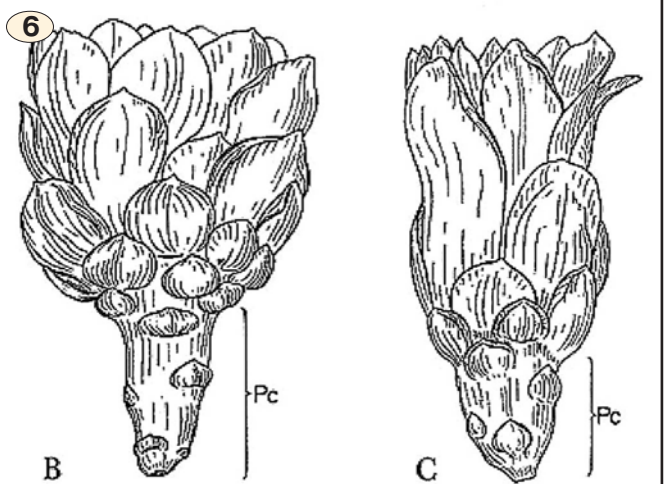
Илл. 3, 4. Рисунок и фотография *Gymnocalycium megalothelos* из (Britton & Rose, 1922). / Fig. 3, 4. Drawing and photograph of *Gymnocalycium megalothelos* from publication (Britton & Rose, 1922)

Следующей вехой нашего повествования следует полагать 1959 год. Именно тогда вышел третий том знаменитого шеститомника Курта Баккеберга (Backeberg, 1959), в котором в составленных автором таксономических ключах *Gymnocalycium megalothelos* по своим диагностическим признакам оказался рядом с *G. monvillei*.

А чуть позже — в 1966 г., Баккеберг уже конкретно говорил о том, что *G. megalothelos* «может быть то же самое, что и *G. monvillei*» (илл. 5).

Наиболее полным источником информации о *G. megalothelos*, однако, следует считать публикацию Ханса Крайнца (Krainz, 1968). Во-первых, в ней было приведено дополненное Герхардом Франком описание таксона с подробными характеристиками цветка (чисто-белый или насыщенно-розовый, до 7 см диаметром, около 5 см длиной, трубка зелёная, с широкими мясистыми чешуйками) и плода (яйцевидный, зелёный). Во-вторых, данное описание сопровождалось качественными иллюстрациями. Крайнец отмечал, что цветки *G. megalothelos* и *G. monvillei* имеют некоторые общие черты (илл. 6), но в то же время «по группе семян и габитусу *G. megalothelos* относится к группе форм *G. denudatum*» (илл. 7). Растение на фотографии (илл. 8) действительно больше напоминает *G. denudatum* (блестящий стебель, обильные боковые побеги).

5 *Gymnocalycium megalothelos* (SENCKE) BR. & R. (2)
K. gedrückt-kugelig, bis ca. 16 cm Ø und h., hell- bis dunkler grün; Ri. 10—12; Hek. plump kinnförmig vorgezogen, quergebuchtet; Ar. groß; Rst. 7—8, pfriemlich, bis 1,5 cm lg., erst rein-, dann schmutzig bräunlich-gelb, zuletzt hornfarben; Mst. 1, vorgestreckt; Bl. groß, rosaweiß. — Paraguay. Gehört wohl zum Formenkreis des *G. monvillei* (LEM.) BR. & R.



B. *G. megalothelos*. Receptaculum besonders breit becherförmig. Blütenhülle kurz. (Vergl. Abb. 3 A).
C. *G. monvillei*. Bei ähnlichem Pericarpell und Receptaculum wie 2 B, sehr lange Blütenhülle. (Vergl. Abb. 3 C).

Ergänzende Beschreibung nach G. FRANK

7
Blüten reinweiß oder rosa überhaucht, bis zu 7 cm im Durchmesser, etwa 5 cm lang. Pericarpell und Receptaculum derb fleischig, grün, mit breiten, fleischigen Schuppen. Staubfäden zahlreich, weiß, Staubbeutel gelb. Griffel derb, weiß. Narben in der Höhe der Staubbeutel angeordnet, weiß. Frucht eiförmig, grün, mit anhaftendem Blütenrest. Samen 2x1,5 mm groß, ausgeprägt helmförmig, mit geschwungenem Hilumsaum und grobwarziger, schwarzer Testa. Nach dem Samentypus und Habitus gehört *Gymnocalycium megalothelos* in den Formenkreis von *G. denudatum*.

Илл. 5. Фрагмент публикации К. Баккеберга (Backeberg, 1966). / Fig. 5. Fragment of the publication (C. Backeberg, 1966).

Илл. 6—8. Из публикации Н. Крайнца (Krainz, 1968). / Fig. 6-8. From the publication (H. Krainz, 1968)

Где-то на границе XX и XXI веков выяснилось, что грамматический род эпитета не соответствует названию рода, и в XXI веке во всех приличных публикациях вид стал называться *G. megalothelon*.

В 2001 г. Эдвард Андерсон фактически повторил слова Баккеберга (о возможной идентичности с *G. monvillei*) и в подтверждение привёл такую иллюстрацию (илл. 9).

В свою очередь многие специалисты (Грэм Чарльз, Детлеф Метцинг,...) полагают *G. megalothelon* лишь синонимом *G. denudatum* (Charles, 2009; Metzing, 2012).

Становится понятно, откуда у нашего героя столько «родин». В первоописании это Парагвай, затем, по мере перевода в «родственников» то одного (*G. denudatum*), то другого (*G. monvillei*) вида ареал *G. megalothelos* автоматически расширялся. Ведь для *G. denudatum* местами произрастания указывают и юг Бразилии, и провинцию Корриентес в Аргентине (где произрастает *G. angelae*), и даже Уругвай (Arechavaleta, 1905; Spegazzini, 1905; Herter, 1954). А для *G. monvillei* — провинцию Сан-Луис, Аргентина. Всю эту географию вы можете найти и в наши дни при поиске места произрастания *G. megalothelon* в публикациях и в интернете, в том числе на многих уважаемых сайтах по кактусам (например, llife.com). Не лишним будет отметить, что территория Уругвая, юга Бразилии и перечисленные выше провинции Аргентины многократно посещались различными исследователями и достаточно хорошо изучены. Тем не менее вот уже более 130 лет *G. megalothelon* живёт и процветает в культуре, но так до сих пор и остаётся с неизвестным происхождением...

Нельзя сказать, что всё опубликованное о *G. megalothelon* было неправильным или сомнительным. Так, например, в литературе можно встретить и фотографии вполне «нормальных» экземпляров — с крупными буграми, крепкими колючками, более короткой и толстой по сравнению с *G. denudatum* голубовато-зелёной трубкой цветка, более многочисленными лепестками в цветке, более толстыми и голубовато-зелёными плодами (илл. 10–13).

В начале XXI века Ханс Тилль попытался дать, можно сказать, вторую жизнь *G. megalothelon* (Till, 2005). Автор показал настоящих носителей имени *G. megalothelon* из различных публикаций и коллекций, в том числе и растения с полевыми номерами — это экземпляры HU 7 и HU 28 из его коллекции, и полученное от них потомство (илл. 14–16). Соответственно, место их произрастания — штат Риу-Гранди-Ду-Сул, Бразилия. К сожалению, фотографии этих кактусов в природе не приводились.



Gymnocalycium megalothelon

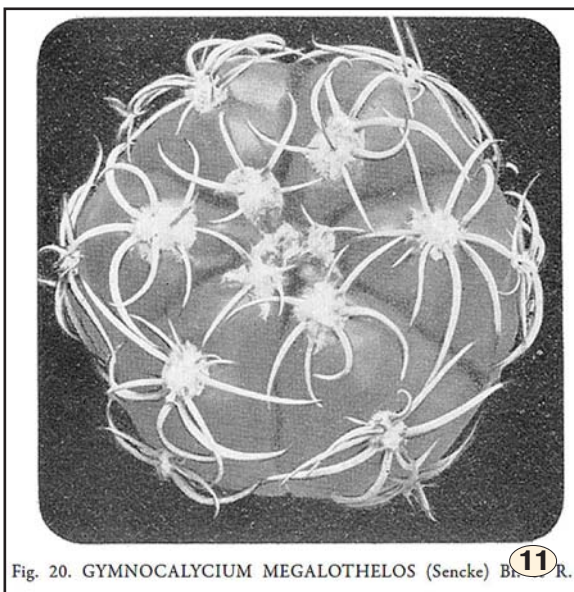


Fig. 20. GYMNOCALYCIUM MEGALOTHELOS (Sencke) B. & R. 11



Gymnocalycium (megalothelos?) — Foto Franz Strigl

Илл. 9. Фото *Gymnocalycium megalothelon* из книги Э. Андерсона / Fig. 9. Photo of *Gymnocalycium megalothelon* from the book (Anderson, 2001).

Илл. 10. Фото из публикации Ф. Штригля / Fig. 10. Photo from the publication (F. Strigl, 1972)

Илл. 11. Фото из книги Э. Путнама / Fig. 11. Photo from the book (E. Putnam, 1978)



Илл. 12. Фото из книги Дж. Пилбима / Fig. 12. Photo from the book (J. Pilbeam, 1995).

Илл. 13. Сравнение цветков *G. megalothelon* и *G. denudatum* Gf18. / Fig. 13. Comparison of *G. megalothelon* and *G. denudatum* Gf18 flowers.

Илл. 14, 15. Растения из семян *Gymnocalycium megalothelon* HT 08/4 (HU28 F1). / Fig. 14, 15. Plants from seeds of *Gymnocalycium megalothelon* HT 08/4 (HU28 F1).

Илл. 16. *Gymnocalycium megalothelon* HT 975 в коллекции Х. Тилля (Австрия) / Fig. 16. *Gymnocalycium megalothelon* HT 975 in collection of H. Till (Austria)



В той же статье Тилль представил автора «очередной находки» *G. megalothelon* в природе (Карл-Хайнц Престле) и опубликовал новый таксон — *G. megalothelon* subsp. *prestleanum*, это сборы с номерами PR 437, PR 400, PR 544 (илл. 17). И на одной из иллюстраций действительно можно видеть эти растения в природе! Странно только, что они уж очень напоминают *G. denudatum* (илл. 18). А те экземпляры *G. megalothelon* subsp. *prestleanum*, которые были получены от самого Престле, иногда совсем не похожи друг на друга, а многие из них ничем не отличаются от *G. horstii* subsp. *megalanthum* (илл. 19–23)...



Abb. 16 *G. megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 400, am Fundort, Capivasita,
Foto: K. H. Prestlé



Илл. 17. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 300b (слева) и PR 300a (справа) ex Prestlé. /

Fig. 17. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 300b (left) and PR 300a (right) ex Prestlé.

Илл. 18. Иллюстрация из статьи Ханса Тилля /

Fig. 18. Illustration from the article (H. Till, 2005).

Илл. 19, 20. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 437 ex Prestle. / Fig. 19, 20. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 437 ex Prestlé.

Илл. 21–23. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 544, на фото 22 – растение из коллекции М. Мерегалли (Италия). / Fig. 21–23. *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* PR 544, pictured 22 – a plant from the collection of M. Meregalli (Italy)



Во второй части статьи Ханс Тилль привёл описание ещё одной новинки — *G. megalothelon* var. *susannae*, отметив, что эти растения отличаются от *G. denudatum* 'Jan Suba' (илл. 24–27). История происхождения новоиспечённой разновидности не менее таинственна. В 1968 г. Вальтер Рауш привёз в Европу несколько семян розово-цветкового гимнокалициума от «молодого уругвайского ботаника». Из этих семян выжило только два, они попали в руки Тилля, и в дальнейшем были размножены. При этом типом *G. megalothelon* var. *susannae* автор указал культурный экземпляр, а местностью произрастания — Каталан в северном уругвайском департаменте Артигас (Catalán, Dep. Artigas)...



Илл. 24. *Gymnocalycium megalothelon* var. *susannae* в коллекции Х. Тилля. / **Fig. 24.** *Gymnocalycium megalothelon* var. *susannae* in the collection of H. Till.
Илл. 25. / **Fig. 25.** *Gymnocalycium megalothelon* var. *susannae* ex H. Till.
Илл. 26. / **Fig. 26.** *Gymnocalycium megalothelon* var. *susannae* HT 927 ex H. Till.
Илл. 27. / **Fig. 27.** *Gymnocalycium denudatum* 'Jan Suba'

Вдохновлённый народ, и мы в том числе, кинулись в Уругвай на поиски нашего неуловимого красавца, но увь... Почти как «не был, не состоялся и никем не замечен...». Местность произрастания *G. megalothelon* var. *prestleanum* и прилегающие территории безуспешно посещали многие полевые исследователи. А те, кому очень повезло, находили только небезызвестного *G. horstii* subsp. *megalanthum* (*G. horstii* var. *rubrogemmatum* nom. prov.), наиболее примечательный признак которого — малиновый кант у чешуек на бутоне и трубке цветка (илл.28, 29).

Во время наших путешествий по Бразилии нам повезло познакомиться лично с сыном знаменитого Леопольдо Хорста (см. номера с акронимом HU) и дважды посетить его знаменитую коллекцию (илл. 30, 31). Но нашей мечте — увидеть хотя бы в коллекции тех самых «настоящих» *G. megalothelon* — не суждено было исполниться. *G. horstii* с номерами HU 7 и HU 28, первоначально найденные как *G. denudatum*, есть у некоторых коллекционеров в Европе (илл. 32), но нет в коллекции, оставленной Хорстом сыну.



Илл. 28. / Fig. 28. *Gymnocalycium horstii* subsp. *megalanthum* AH67.

Илл. 29. / Fig. 29. *Gymnocalycium horstii* subsp. *megalanthum* GF105.

Илл. 30. Инго Хорст – сын Леопольдо Хорста. /

Fig. 30. Ingo Horst – the son of Leopoldo Horst.

Илл. 31. Фрагмент коллекции Л. Хорста. / Fig. 31. Fragment of L. Horst's collection.

Илл. 32. / Fig. 32. *Gymnocalycium horstii* HU 7

А совсем недавно — в 2020 году — в австрийском журнале «Gymnocalycium» представлена ещё одна новинка по нашей теме — *G. megalothelon* subsp. *brasiliense* (Prestlé et al., 2020). Тот самый, который не одно десятилетие выращивался в коллекциях как «*G. denudatum* var. *brasiliense*» (илл.33–35). И снова в публикации встречается много непонятного. Например, по тексту *G. megalothelon* subsp. *brasiliense* произрастает совместно с *G. megalothelon* subsp. *prestleanum* (илл. 36). Как два подвида одного вида могут расти в одном месте? Опять отсутствует фото из природы, в описании демонстрируются только растения из коллекций...

Годы идут, число публикаций растёт, но фотографию *G. megalothelon* в природе так никто и не продемонстрировал...

Подведём итоги. Именно из неизвестности места произрастания и отсутствия фотодокументов «очередных находок» и проистекает таинственность происхождения нашего героя. Вполне возможно, что это какой-то гибрид, случайно кем-то найденный в XIX веке, попавший в Европу и за долгие годы в культуре «закрепивший» свои признаки. А вероятнее всего это не природный гибрид, а полученный уже в культуре. Например, *G. horstii* и *G. buenekerii* были описаны лишь во второй половине XX века. Наверняка они попадали в Европу и раньше, но под именем *G. denudatum*. В результате пребывания под одним названием разных гимнокалициумов в коллекциях вполне могли появиться случайные и неслучайные гибриды между ними...



36 *Gymnocalycium megalothelon* subsp. *prestleanum* H. Till (PR 400) is growing at the habitat together with *G. megalothelon* subsp. *brasiliense* (PR 400-A) which shows a completely different habitus and- when old- in the literature is similar to forms of plants of *G. megalothelon* Senke

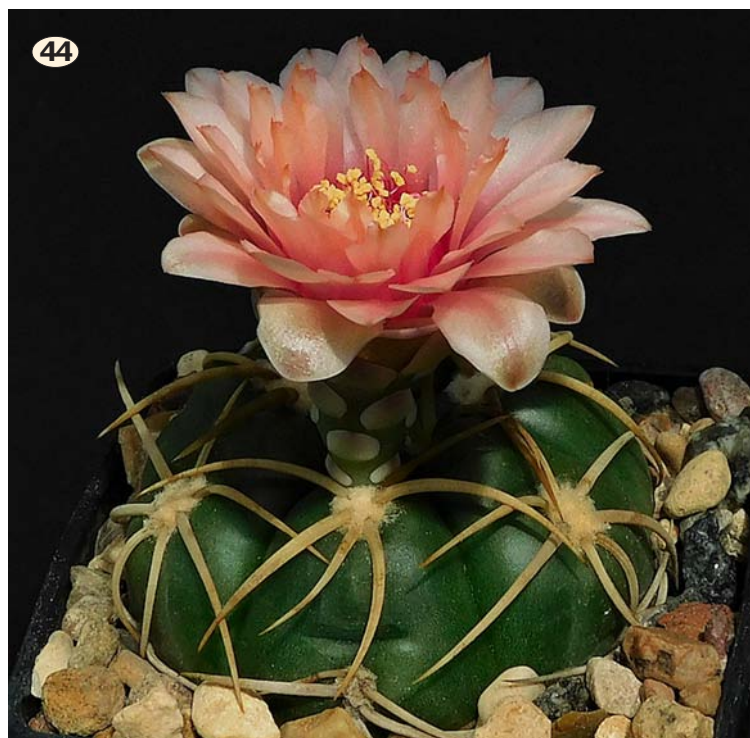
1362

Gymnocalycium 33(1)2020

Вы разочарованы? Мы – нет. Пусть ботанические специалисты и говорят, что этот кактус из-за своего неопределённого происхождения для них и для науки просто не существует. А для остальных он есть. И не так уж важна его «родословная» для настоящих любителей кактусов – главное, что *Gymnocalycium megalothelon* уже более сотни лет своей красотой покоряет сердца истинных ценителей растений и является настоящим украшением любой коллекции! Крепкое бугристое тело, мощные волнистые колючки и роскошные крупные цветки делают его любимейшим и достойнейшим объектом коллекционирования (илл. 37–42).



Илл. 37–42. Различные *Gymnocalycium megalothelon*. /
Fig. 37-42. Various *Gymnocalycium megalothelon*



Илл. 43. / Fig. 43. *Gymnocalycium megalothelon* 'Kiomaru'.

Илл. 44. *Gymnocalycium megalothelon* 'Lotos' – выращен из семян *Gymnocalycium megalothelon* HT 08/4. /

Fig. 42. *Gymnocalycium megalothelon* 'Lotos' – grown from *Gymnocalycium megalothelon* HT 08/4 seeds.

Иллюстрации 1, 20, 21, 25–27, 29–31, 33–35, 37, 40, 41, 44 – автора; 13–17, 19, 22–24, 28, 32, 38, 39, 42, 43 – Виктора Гапона (Краснознаменск). /
Illustrations 1, 20, 21, 25–27, 29–31, 33–35, 37, 40, 41, 44 – by the author; 13–17, 19, 22–24, 28, 32, 38, 39, 42, 43 – Victor Gapon (Krasnoznamensk)

Выражаю огромную благодарность моему мужу – Виктору Гапону – за помощь в подборе материалов для статьи и его критические замечания.

Литература:

- Anderson E. 2001. The Cactus Family: 355, 356.
 Arechavaleta J. 1905. Flora Uruguayana, Tomo 2. – Anales del Museo Nacional de Montevideo, Vol. 5: 216.
 Backeberg C. 1959. Die Cactaceae, Vol. 3: 1745, 1770.
 Backeberg C. 1966. Das kakteenlexikon : 170.
 Britton N., Rose J. 1922. The Cactaceae, Vol. 3: 162, plate XVIII.
 Charles G. 2009. *Gymnocalycium* in habitat and culture: 34–36.
 Herter G. 1954. Cactus, No. 41 (September): 91.
 Krainz H. 1968. Die Kakteen. 1. VII. CVI f.
 Metzger D. 2012. Die Gattung *Gymnocalycium*. – Sonderausgabe der DKG: 142.
 Pilbeam J. 1995. *Gymnocalycium*, a collector's guide: plate 64.
 Prestlé K., Till H., Amerhauser H. 2020. *Gymnocalycium hyptiacanthum* und *Gymnocalycium netrelianum*. – *Gymnocalycium* (Austria), 33(1): 1362–1364.
 Putnam E. 1978. *Gymnocalycium*: 40.
 Schumann K. 1898. Gesamtbeschreibung der Kakteen: 415.
 Spegazzini C. 1905. Cactacearum Platensium Tentamen. – Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, Vol. 11, Series 3: 501, 503.
 Strigl F. 1972. Ein extremes *Gymnocalycium* (*megalothelos*?) – KuaS 23(9): 246, 247.
 Till H. 2005. *Gymnocalycium megalothelon* (Sencke ex K. Schum.) Br. & R. – *Gymnocalycium* (Austria), 18(2): 617–626.

Мини-энциклопедия кактусов и других суккулентов

Наталья Щелкунова (Краснознаменск)

GYMNOCALYCIUM ACHIRASENSE
subsp. *ECHINATUM* (Neuhuber) V. Gapon, 2010



Семейство: Cactaceae.

Родина: Аргентина (провинция Сан-Луис).

Этимология: *echinatus* — с лат. «колючий».

Описание: Место произрастания — южная оконечность горного массива Сьерра-де-Сан-Луис на высотах примерно 1000 — 1200 м над уровнем моря. Подвид отличается от типового более светлой окраской стебля, расположенными пучком более крепкими, короткими, двухцветными колючками.

Стебель одиночный, приплюснуто-шаровидный до шаровидного с глубоко утопленной вершиной, матовый, зелёный до серо-зелёного, до 18 см диаметром и около 7 см высотой. Рёбра (как правило, 22), с выраженными выступающими 5(-6)-гранными бугорками, разделёнными глубокими бороздками. Ареолы крупные, овальные, 10 мм длиной и 2–3 мм шириной с беловатым войлочным опушением, опадающим со временем. Радиальные колючки: 2–4 пары направлены в стороны, 15–25 мм длиной, и ещё одна колючка 10–15 мм длиной направлена вниз. Все колючки толстые, крепкие, слегка изогнуты к стеблю, светло-янтарно-жёлтые с розовато-коричневым основанием, позже цветут рога. Центральные колючки: 0–4. Цветки воронковидные, широко раскрывающиеся, нежно-розовые до белых, до 6 см диаметром с короткой трубкой.

Культура: Выращивание особых сложностей не представляет. Рекомендуется хорошо проницаемый минеральный субстрат, не допускающий застоя воды — с крупным песком и мелким гравием. В период вегетации — регулярный полив, тепло, солнечное местоположение и приток свежего воздуха. Оптимальная зимовка — при температуре 5–10°C в сухом субстрате. Обычно не образует боковых побегов, но легко выращивается из семян.

Синонимы: *G. monvillei* subsp. *achirasense* var. *echinatum* Neuhuber, 1993.

На фото: 1–4. *G. achirasense* subsp. *echinatum* VG-004, Potrero de los Funes, San Luis, 1000 m.. Фото — В. Гапона (г. Краснознаменск).



***GYMNOCALYCIUM CABRERAENSE* Schädlich, Bercht & Melojer, 2018**

Семейство: Cactaceae.

Родина: Парагвай (Провинция Альти, Серро-Кабрера).

Этимология: Вид был назван по месту произрастания — гора Cerro **Cabrera** на северо-западе Парагвая непосредственно у границы с Боливией.

Описание: эти эндемичные гимнокалициумы явились удивительным открытием 2018 года! Произрастают на каменистых склонах Серро-Кабрера под кустарниками и низкими деревьями, высота над уровнем моря 482 м. По соседству произрастают *Gymnocalycium mendozaense*, *Gymnocalycium pflanzii*. Авторы описания предполагают, что ближайшими родственниками нового вида являются *G. pflanzii*, *G. chiquitanum* и *G. paediophilum*.

Стебель одиночный, приплюснуто-шаровидный, до 120 мм диаметром и до 60 мм высотой; матовый, серовато-зелёный до серо-голубого, апекс вдавленный, шерстистый. Корни мочковатые. Рёбра (7–8), прямые, широкие, плоские, без бугорков и поперечных бороздок, в основании шире. Колючки (5–7) жёсткие, слегка изогнутые к стеблю, 10–17 мм длиной. У взрослых растений 0–1 прямая центральная колючка до 13 мм длиной и 0,7 мм толщиной. Все колючки черноватые до тёмно-красновато-коричневых, позже становятся тёмно-серыми. Ареолы округлые до слегка эллиптических с беловатым шерстистым опушением, позже оголяющиеся, 0,4 мм диаметром, расстояние между ареолами по ребру около 10 мм.

Цветки воронковидной формы, до 60 мм длиной, при полном раскрытии до 40 мм шириной, беловатые, с пурпурно-красной горловиной. Плод овальный, голубовато-красный при созревании, длиной до 12 мм и шириной 9 мм, растрескивается вертикально. Пульпа белая. В плоде от 300 до 500 семян, чёрных, шаровидных, с блестящей тестой.

Культура: При выращивании *Gymnocalycium cabreraense* следует учитывать условия его произрастания в природе — под кустарником и мелкими деревьями. Рекомендуется хорошо проницаемый минеральный субстрат, не допускающий застоя воды — с крупным песком и мелким гравием. В период вегетации — регулярный полив, тепло, солнечное местоположение с лёгким притенением и приток свежего воздуха. Зимовка — при температуре 12–18°C.

На фото: 1–4. *G. cabreraense* VoS 2122. Фото 1 — автора; 2–4 — В. Гапона.



Полевые заметки / Polemic notes

Откуда вырос *Gymnocalycium basiatrum*? Where did *Gymnocalycium basiatrum* spring from?

Виктор Гапон, Краснознаменск
Victor Gapon, Krasnoznamensk, Russia



На смену честно признаваемому незнанию приходила иллюзия точного знания, куда более опасная
Станислав Лем. Глас господ

Honestly admitted ignorance was replaced by the illusion of accurate knowledge, which was much more dangerous.

Stanislaw Lem. His Master's Voice (Glos Pana)

В 2017 году в «КК» уже была опубликована статья под таким же названием /1/. Это был журнальный вариант будущей главы из книги «11 000 км по Аргентине в поисках кактусов». Предполагалось, что полная версия этой главы будет включена во второй том книги, но хронологически она в него не вошла. Выйдет ли третий том, и, если выйдет, то когда – не известно. Между тем время идёт, а мнение автора по данной тематике тоже заслуживает внимания. В связи с этим мы снова возвращаемся к обсуждению треугольника «*bodenbenderianum-riojense-basiatrum*»...

An article with the same name was published in KK in 2017 /1/. It was a journal version of a future chapter from the book "11,000 km across Argentina in search of cacti". It was planned to include full version of this chapter in the second volume of the book, but in the end it was not included chronologically. Whether and when the third volume will be released is unknown, despite this, the time has come for the author to state his opinion on this issue. In this regard we return to the discussion of the triangle «*bodenbenderianum-riojense-basiatrum*»...

Краткая предыстория проблемы такова. В каталоге фирмы «F.A.Haage», изданном в 1928 г., был представлен новый кактус *Echinocactus Bodenbenderianus*, присланный профессором ботаники Карлом Хоссеусом из университета аргентинской Кордовы. В 1929 г. Альвин Бергер опубликовал официальное описание, и название *Gymnocalycium bodenbenderianum* A.Berger стало законным /1/. В относительно скупом описании перечислены характеристические признаки (илл. 1) и приведена довольно качественная иллюстрация (илл. 2).

Let's start with a brief history of the problem. In 1928 was published the F.A.Haage catalog, where a new cactus *Echinocactus Bodenbenderianus* was introduced by Professor of Botany Carl Hosseus from the National University of Córdoba (Argentina). Official description was published by Alvin Berger in 1929 and since then the name *Gymnocalycium bodenbenderianum* A.Berger became legal /1/. Original description was rather poor, but characteristic features (Fig. 1) and a rather high-quality illustration (Fig. 2) were presented.

Echinocactus Bodenbenderianus Hosseus (1928). — *Gymnocalycium Berger.* — Ganz flach, fast scheibenartig, etwa 8 cm breit, bräunlich graugrün; die Scheitelgrube unbestachelt, ganz von zahlreichen jungen, spitzkegeligen Warzen ausgefüllt. Rippen 11–14, niedrig, breit, gerundet, zwischen den etwa 6 mm entfernten Areolen durch scharfe Querfurchen in trapezförmige, felderartige Höcker abgeteilt; jeder derselben mit einer spitzen nasenartigen, aber nach oben gerichteten Warze. Areolen anfangs schmutziggrau filzig. Stacheln 3 (–4–5), derb, anfangs schwarzbraun, später graubraun, alle rückwärts gerichtet; die seitlichen

— 222 —

sichelförmig, 10 mm lang: der mittlere etwas schwächer, seitlich der Warze liegend. Blüten im Kranz aus den obersten Areolen um den Scheitel; mittelgroß, verwachsen weißrosa, mit bräunlichen Mittelstreifen. Fruchtknoten und Röhre länger als die Blütenblätter, bläulich. (Abb. 58).

Argentinien: Cordoba.

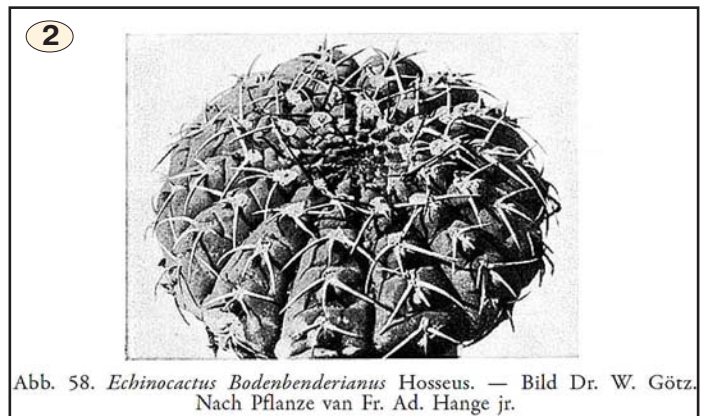


Abb. 58. *Echinocactus Bodenbenderianus* Hosseus. — Bild Dr. W. Götz. Nach Pflanze von Fr. Ad. Hange jr.

Илл. 1. Фрагмент протолога *Echinocactus bodenbenderianus* /1/:
...совершенно плоский, почти дискообразный, шириной около 8 см, коричнево-серо-зелёного цвета; слегка углубленный апекс без колючек, сплошь покрыт многочисленными молодыми бугорками заострённой формы. Рёбра 11–14, низкие, широкие, округлые, с расстоянием между ареолами около 6 мм, резкими поперечными бороздками разделены на трапециевидные бугорки с клювоподобными выступами, обращёнными кверху. Молодые ареолы с грязно-серым войлоком. Колючки 3(–4–5), грубые, вначале чёрно-коричневые, позже серо-коричневые, все обращены назад; боковые серповидные, длиной 10 мм: средняя немного слабее, облегают подарий. Цветки венчиком из верхних ареол вокруг апекса; среднего размера, бело-бледно-розовые, с коричневой срединной полоской. Завязь и трубка длиннее лепестков, синеватые. (Рис. 58). Перевод В.Г.

Fig. 1. Fragment of the *Echinocactus bodenbenderianus* protologue /1/:
...completely flat, almost disc-shaped, about 8 cm wide, brownish-gray-green in color; a slightly sunken apex without spines, completely covered with numerous young pointed humps. The ribs are 11–14, low, wide, rounded, with a distance between the areoles of about 6 mm, sharply divided by transverse grooves into trapezoidal humps with nose-like protrusions facing upward. Young areoles with dirty gray felt. Spines 3(–4–5), rough, initially black-brown, later gray-brown, all facing backwards; the lateral ones are crescent-shaped, 10 mm long: the middle one is slightly weaker, embrace the hump. Flowers in a circle from the upper areoles around the apex; medium-sized, white-pale pink, with a brownish median stripe. The ovary and tube are longer than the petals, bluish. (Fig. 58). Translated by V.G.

Илл. 2. Иллюстрация *Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus / *Gymnocalycium bodenbenderianum* A.Berger из публикации /1/

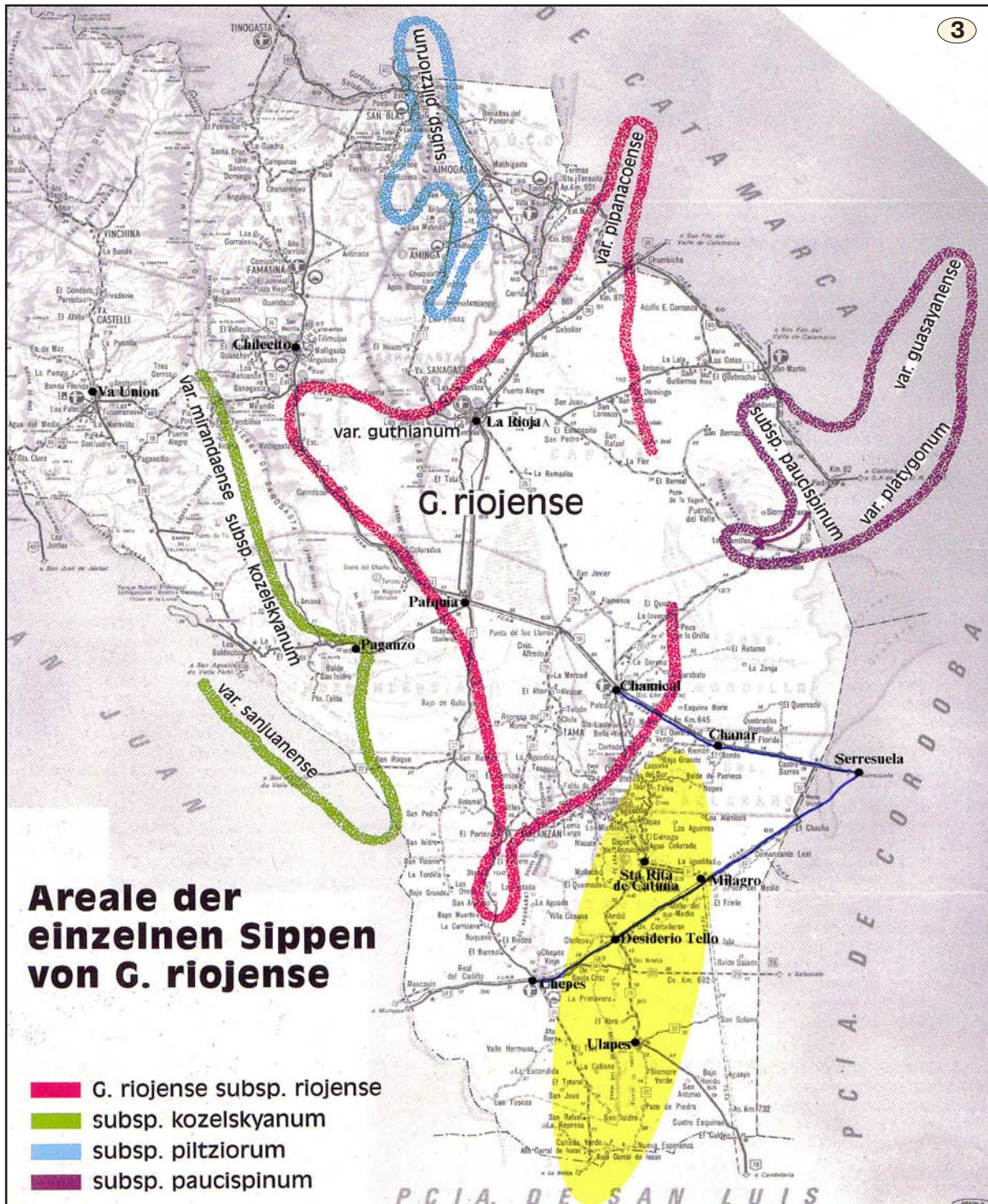
Fig. 2. Illustration of *Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus / *Gymnocalycium bodenbenderianum* A.Berger from the publication /1/

Со временем выяснилось, что в провинции Кордова такие растения больше никто не находил, зато в соседней Ла-Риохе есть два претендента под описание Бергера. Один из них произрастает на юго-востоке провинции восточнее Чепеса — из района, где наиболее крупными населёнными пунктами являются Санта-Рита-де-Катун и Улапес. Импорты австрийского исследователя Ханса Борта в начале 70-х годов из этой местности больше подходили под описание *G. bodenbenderianum*, соответственно Ханс Тилль и предложил считать их таковыми.

А для второго таксона он опубликовал подробное описание, используя эпитет Альберта Фрича — *G. riojense* Fric ex H. Till & W. Till /9/. Всё логично: два таксона — два названия (см. карту на илл. 3).

Over time, it turned out that no one else found such plants in the province of Córdoba, but in neighboring La Rioja there are two candidates for Berger's description. The first species grows in the southeast of the region, where the largest settlements are Santa Rita de Catuna and Ulapes (these territories are east of Chepes). The imports from this area of the Austrian researcher Hans Bort in the early 70s were more like descriptions of *G. bodenbenderianum*, and Hans Till suggested considering them as such.

The second species he described in details, using in description Albert Fric's epithet — *G. riojense* Fric ex H. Till & W. Till /9/. The logic is as follows: two taxa — two names (see the map in Fig. 3).



Илл. 3. Карта с примерным ареалом *Gymnocalycium riojense* из публикации /9/. Добавлены схематический ареал *Gymnocalycium bodenbenderianum* sensu H. Till & Neuhuber (жёлтым цветом), близлежащие к нему участки железных дорог (тёмно-синий цвет) и некоторые упоминаемые позднее населённые пункты

Fig. 3. A map with an approximate *Gymnocalycium riojense* area from publication /9/. The schematic area of *Gymnocalycium bodenbenderianum* sensu H. Till & Neuhuber (in yellow), the railway sections adjacent to it (dark blue) and some settlements mentioned later have been added

Стоит отметить, что не все специалисты замечали разницу между этими видами и полагали, что Хоссеус с Бергером вели речь о тех же самых растениях, которые позднее были описаны, как *G. riojense*. Впрочем, ситуация находилась более или менее в равновесии — кто хотел видеть два таксона, тот их и видел. А кто не видел разницы, для тех существовал один вид.

Но вот в 2014 г. в журнале «Schütziana» появилась обстоятельная статья Вольфганга Папша /7/. В ней он попытался доказать, что Хоссеус до 1928 г. не посещал район современного ареала *G. bodenbenderianum* s. str., но бывал на местах произрастания *G. riojense*. Из чего автор делал вывод, что *G. bodenbenderianum* A. Berger есть не что иное, как *G. riojense* H. Till & W. Till. В таком случае последнее название становилось более поздним синонимом, а второй трихомосемянный таксон из Ла-Риохи оставался без названия. Статья Папша заканчивалась тем, что надо бы ещё раз всё проверить и если всё действительно так, то необходимы некоторые таксономические телодвижения.

Самыми проворными в данной ситуации оказались австрийские авторы. Практически сразу же, без всякой проверки другой Бергер — но уже Франц — вместе с Хельмутом Амерхаузером и Стефаном Зедльмейером в журнале «Gymnocalycium» обнародовали название *Gymnocalycium basiatrum* F. Berger, Amerh. & Sedlmeier для растений, ранее именуемых как *G. bodenbenderianum* sensu Till /2/. Впридачу наплодили кучу новых комбинаций, переведя внутривидовые таксоны *G. riojense* под *G. bodenbenderianum*. Такая поспешность с человеческой точки зрения вполне объяснима — новое название со своим авторством, новая публикация, просто номенклатурная новинка в конце концов...

Поскольку не все специалисты согласились с такой трактовкой вопроса, то все три названия «живут» в каталогах и публикациях, но под ними подразумеваются только два таксона. Первое — это то, что было вторым; второе — это то, что было лишним; а третье — то, что было первым. Или наоборот... Очень трогательно с точки зрения всячески пропагандируемой заботы о номенклатурной стабильности...

Чтобы постоянно не запинаться, чьё название имеется в виду, давайте зафиксируем положение дел по состоянию на начало 2014 года, когда *G. basiatrum* ещё не «существовал», а *G. riojense* был «хорошим» видом.

1. Прежде, чем подробно рассматривать аргументы Папша, хочется задать вопрос. А в чём растения с юго-востока Ла-Риохи противоречат протологу Бергера? Мне не попадалась ни одна публикация, в которой бы чёрным по белому объяснялось, что растения с юго-востока Ла-Риохи в корне не соответствуют описанию Бергера. Если противоречия нет, то Тилль имел полное право использовать для них название *G. bodenbenderianum* Berger. Почему же теперь трактовка Тилля должна отвергаться?

Например, Курт Баккеберг в своё время опубликовал *G. oenanthemum* из провинции Мендоса. Затем, правда, он предположил, что не из Мендосы, а Кордовы. Все знают, что в Мендосе не произрастают красноцветковые гимнокалициумы (как, впрочем, и в Кордове), и доподлинно известно, что Баккеберг не находил *G. oenanthemum* в природе. Тем не менее, отождествление данного названия с конкретными растениями из другой провинции (Катамарки) никем не оспаривается, поскольку они вполне соответствуют протологу.

It is known that not all experts noticed the difference between these species and believed that Hosseus and Berger were talking about plants that were described as *G. riojense* later. However, the situation kept balanced more or less — there were two taxa for those who wanted to see difference and one kind for those who did not see the differences.

But in 2014, a detailed article by Wolfgang Papsch /7/ appeared in the Schütziana Journal. There he tried to prove that Hosseus until 1928 did not visit the area of the modern range of *G. bodenbenderianum* s. str., but has been visited where *G. riojense* grows. Wolfgang Papsch concluded that *G. bodenbenderianum* A. Berger is nothing more than *G. riojense* H. Till & W. Till. In this case, the later name became a later synonym, and the second trichomosemineum taxon from La Rioja remained untitled. Papsch's article ended with the fact that everything should be checked again and if the facts are confirmed, then some taxonomic adjustments are needed.

The most agile in this situation were Austrian authors. Almost immediately, without any verification, another Berger — already Franz Berger — together with Helmut Amerhauser and Stefan Zedlmeyer published the name *Gymnocalycium basiatrum* F. Berger, Amerh. & Sedlmeier in the journal "Gymnocalycium" for plants previously referred to as *G. bodenbenderianum* sensu Till /2/. These authors created many new combinations, translated intraspecific taxa of *G. riojense* into *G. bodenbenderianum*. Such haste from a human point of view is quite understandable — new titles with their authorship, new publications, just a nomenclature novelty in the end seemed very attractive...

Not all experts agreed with this interpretation of the issue, therefore, even now all three names "live" in catalogs and publications, but they mean only two taxa. The first is what was the second; the second is what was excessive; and the third is what came first. Or vice versa... it looks very careful from the point of view of the strong promoted concern for nomenclature stability...

In order not to constantly confuse whose name is meant, let's fix the state of the situation at the beginning of 2014, when *G. basiatrum* did not yet "exist" and *G. riojense* was a "good" species.

1. I would like to ask a question before considering in detail Papsch's arguments: what is the contradiction of plants from the southeast of La Rioja to Berger's protologue? I have not seen any publication that clearly explains that plants from the southeast of La Rioja initially do not match Berger's description. If there is no contradiction, then Till had a legitimate opportunity to use the name *G. bodenbenderianum* Berger for them. Why should Till's interpretation be rejected now?

For example, Curt Backeberg once published *G. oenanthemum* from the province of Mendoza. However, later he assumed that it was not from Mendoza, but from Córdoba. Everyone knows that red-flowered gymnocalyciums do not grow in Mendoza (as, indeed, in Córdoba), and it is known that Backeberg did not find *G. oenanthemum* in nature. Nevertheless, the identification of this name with specific plants from another province (Catamarca) is not disputed by anyone, since they fully correspond to the protologue.

Следуя прецеденту Папша кому-то в голову может прийти идея всё перевернуть с ног на голову и с *G. oenanthemum*. Раз Баккеберг не нашёл этот кактус в Катамарке, то теперь можно доказывать, что на самом деле *G. oenanthemum* — это *G. carminanthum*, а *G. carminanthum* — это *G. tillianum*, и потому для растений *G. tillianum* надо придумывать другое название. Примерно такие же аналогии можно расписать и для *G. monvillei*, *G. pugionacanthum* и т. д. Должна же быть какая-то последовательность в действиях!

Промежуточный вывод. Если характеристики растений с юго-востока Ла-Риохи не противоречат протологу *G. bodenbenderianum* Berger, то Ханс Тилль имел полное право использовать для них это название. В таком случае обсуждаемая статья Вольфганга Папша — очень интересное и познавательное исследование, но вовсе не руководство к действиям.

Теперь конкретно по аргументам Папша.

②. Главный, самый «убийственный» вывод статьи — Карл Хоссеус до 1928 г. (момента появления в Европе растений с эпитетом *bodenbenderianus*) не бывал в районе современного произрастания *G. bodenbenderianum* sensu Till. И следовательно, не мог отправить растение в Европу из тех мест.

Действительно, на опубликованной в работе Альфредо Кокуччи /4/ карте путешествий Хоссеуса не обозначены точки на юго-востоке провинции Ла-Риоха. Но, во-первых, на карте приведены не места сбора растений, а упоминаемые в отчётах Хоссеуса географические названия. К тому же не все — например, отсутствуют Лас-Чакритас (Las Chacritas, с. 17 той же работы /4/), Ачирас (Achiras, с. 19), Милагро, Десидерио Тельо и Чепес (Milagro, Tello y Chepes, с. 22) и т. д. Во-вторых, в обзоре Кокуччи упоминаются лишь хорошо известные, ходовые названия для примерного обозначения маршрутов поездок, а не все населённые пункты, через которые проезжал Хоссеус. В-третьих, и это самое важное — Папш упустил из виду небольшую фразу на с. 22 (илл. 4), из которой следует, что Хоссеус для изучения окружающей растительности мог останавливаться и на совсем небольших станциях. А маршруты его поездок как минимум дважды пролегли через самый центр ареала *G. bodenbenderianum* (перегон между населёнными пунктами Чепес и Эль-Милагро) — например, в 1921 (поездка в Сан-Хуан и Мендосу через Мараеш и Чепес, с. 17, 22) и 1928 г., см. расположение железных дорог на карте Аргентины (илл. 3).

Особый интерес может вызывать путешествие Карла Хоссеуса в 1928 г. (илл. 5) — это как раз интересующие нас места.

En la mayoría de esos viajes como ya en los anteriores en el año 1917 fue acoplado a los trenes de carga un coche a mi disposición y se me facilitó la oportunidad de parar también en regiones en las que los trenes generalmente no paraban. ④

Илл. 4. Фрагмент с. 22 из публикации /4/:

В большинстве этих поездок, как и в предыдущих, начиная с 1917 года, к грузовым поездкам был прикреплён вагон, имевшийся в моём распоряжении, и мне была предоставлена возможность останавливаться также в районах, где поезда обычно не останавливались. Перевод В.Г.

Илл. 5. Фрагмент с. 22 из публикации /4/:

В том же году (1928, без указания сроков — В. Г.) я посетил запыленные Серресуэлы с небольшой экскурсией в тамошние горные хребты, де-Милагро, де-Тельо и Чепес, чтобы также увидеть в Сьерра-де-Чепес распределение региональных склонов. Перевод В.Г.

Following the Papsch's precedent, someone may come up with the idea to turn everything upside down with *G. oenanthemum* too. Since Backeberg did not find this cactus in Catamarca, it is now possible to prove that *G. oenanthemum* is actually *G. carminanthum*, and *G. carminanthum* is *G. tillianum*, and therefore another name should be introduced for *G. tillianum* plants. Approximately the same analogies can be thought up for *G. monvillei*, *G. pugionacanthum*, etc. There must be kind of sequence in actions!

Interim conclusion. If the characteristics of plants from the southeast of La Rioja do not contradict the protologue of *G. bodenbenderianum* Berger, then Hans Till had the legal right to use this name for them. In this case, the discussed article by Wolfgang Papsch is a very interesting and informative research, but not a guide to use.

Next, discuss specifically on Papsch's arguments

②. The main, most "revealing" conclusion of the article — Karl Hosseus did not visit the area of modern growth of *G. bodenbenderianum* sensu Till until 1928 (the moment of appearing plants with the epithet *bodenbenderianus* in Europe). And therefore, he could not send a plant to Europe from those places.

In fact, points in the southeast of the province of La Rioja are not indicated on the Hosseus travel map published in the work of Alfredo Cocucci /4/.

But, firstly, the map shows not the places where plants were collected, but the geographical names mentioned in Hosseus's reports. Moreover, not all locations were presented — for example, Las Chacritas (p. 17 of the same research /4/), Achiras (p. 19), Milagro, Desiderio Tello and Chepes (p. 22), etc. are missing. Secondly, the Cocucci review mentions only well-known, common names for approximate designation of travel routes, and not settlements through which Hosseus passed. Thirdly, and this is the most important thing — Papsch overlooked a small detail on page 22 (fig. 4), from which it follows that Hosseus could have stopped at very small stations to study the surrounding vegetation. And his travel routes ran through the very center of the *G. bodenbenderianum* area (a territory between the settlements of Chepes and El Milagro) at least twice — for example, in 1921 (a trip to San Juan and Mendoza via Maraes and Chepes, pp. 17, 22) and in 1928, see the location of the railways on the map of Argentina (Fig. 3).

The journey of Carl Hosseus in 1928 is of particular interest (Fig. 5) — these are the places we are interested in.

⑤ el mismo año visité las represas de Serrezuela, con una pequeña excursión a sus sierras, de Milagro, de Tello y Chepes, para ver también en la sierra de Chepes la distribución de las vertientes regionales. Luego paré en Marayes, cuyos yacimien-

Fig. 4. Fragment of p. 22 from the publication /4/:

In most of these trips, as in the previous ones, starting in 1917, a carriage at my disposal was attached to the freight trains, and I was given the opportunity to stop in areas where trains usually did not stop. Translated by V.G.

Fig. 5. Fragment of p. 22 from the publication /4/:

In the same year (1928, without specifying dates — V. G.), I visited the dams of Cerresuela with a short excursion to the mountain ranges there, de Milagro, de Tello and Chepes, in order to also see the distribution of regional slopes in the Sierra de Chepes. Translated by V.G.

Вольфганг Папш утверждает, что поездка эта состоялась уже в конце 1928 г. К сожалению, в работе Кокуччи конкретной информации по срокам нет. Равно как в статье «Шютцианы» отсутствует и дата выхода каталога фирмы Хаге 1928 г. А ведь эти данные крайне важны для нашей истории! Могли ли найденные в Аргентине в 1928 г. растения попасть в европейский каталог или не могли? Поскольку Папш указанные даты не приводит, то не понятно, на каком основании он хронологически исключает эту поездку из рассмотрения.

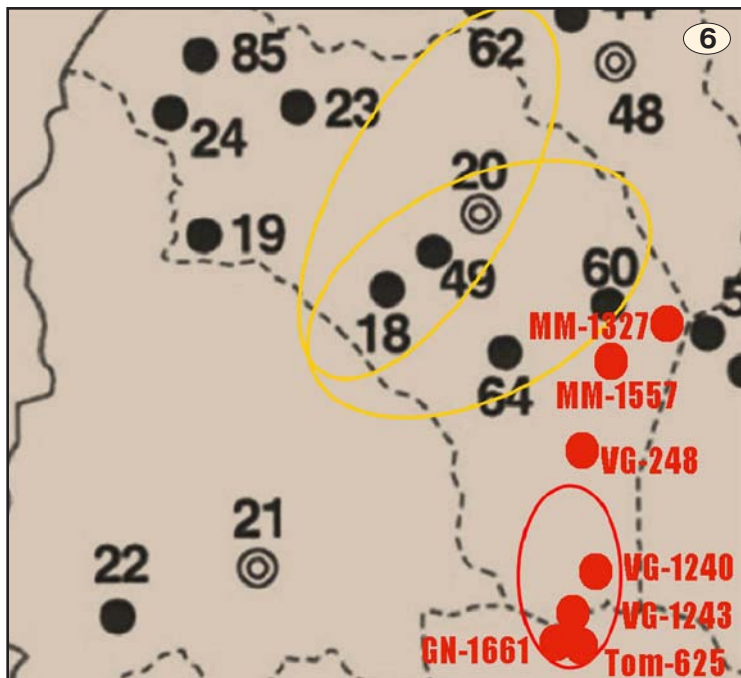
Кроме того, ареал *G. bodenbenderianum* sensu Till в 20-е годы прошлого века мог быть несколько шире современного, который в свою очередь наверняка шире известного нам. Чего только стоят относительно недавние находки почти на границе провинции Сан-Луис (VG-1243) и даже южнее – уже в Сан-Луисе (Tom-625 и GN-1661)!

Обозначенный в обсуждаемой публикации схематический ареал *G. bodenbenderianum* уж слишком схематичен и не отражает находок других полевых исследователей (илл. 6). Например, место VG-248 отстоит от ближайшей железнодорожной станции (Эль-Милагро) на 20 км, а место MM-1557 – на 30 км (Чамикаль) и 20 км – см. Чаньяр на перегоне Серресуэла-Чамикаль (илл. 7–9).

Wolfgang Papsch claims that this trip took place at the end of 1928. Unfortunately, there is no specific information about the timing in Cocucci's research. Similarly, in the "Schütziana" article the publication date of the Haage catalogue-1928 is missing. But these dates are extremely important for our history! Could the plants found in Argentina in 1928 have been included in the European catalogue or not? Since Papsch does not provide these dates, it is not clear on what basis he chronologically excludes this trip from consideration.

Moreover, the area of *G. bodenbenderianum* sensu Till could be wider in the 20s of the last century than in modern time. And surely the modern area is even much wider than we imagine! This is prompted by thoughts of relatively recent finds almost near the border of the province of San Luis (VG-1243) and to the south - already in San Luis (Tom-625 and GN-1661).

The schematic area of *G. bodenbenderianum* indicated in the discussed publication is poor and does not represent the finds of other field researchers (Fig. 6). For example, the location of VG-248 is 20 km from the nearest railway station (El Milagro), and the location of MM-1557 is 30 km (Chamical) and 20 km – see Chañar on the Serresuela-Chamical site (fig. 7–9).



Илл. 6. Схематическая карта ареала *G. bodenbenderianum* (красный овал) по Папшу /7/. Цифрами обозначены: 5 (59) – Серресуэла, 60 – Чамикаль, 64 – Паткия. Добавлены упоминаемые в статье точки.

Илл. 7. *Gymnocalycium bodenbenderianum* VG-248, Va. Sta Rita, La Rioja, 520 m.

Илл. 8. *Gymnocalycium bodenbenderianum* MM-1557, Olta -> Chañar, La Rioja, 450 m



Fig. 6. Schematic map of the *G. bodenbenderianum* area (red oval) according to Papsch /7/.

The numbers are: 5 (59) – Serresuela, 60 – Chamical, 64 – Patquia. The points mentioned in the article have been added.

Fig. 7. *Gymnocalycium bodenbenderianum* VG-248, Va. Sta Rita, La Rioja, 520 m.

Fig. 8. *Gymnocalycium bodenbenderianum* MM-1557, Olta -> Chañar, La Rioja, 450 m

Что такое 20 км по сравнению со 175 км (именно такова протяженность по меридиану известного на сегодня ареала *G. bodenbenderianum*)? Учитывая состав растительности тех мест и отсутствие каких-либо геологических барьеров, рискованно братья утверждать, что подобные кактусы не произрастают (или не произрастали во времена Хоссеуса) и чуть севернее, непосредственно в окрестностях железной дороги на перегоне Серресуэла-Чамикаль (например, см. илл. 10). А по этому маршруту Хоссеус проезжал в 1915 (с. 14), 1917 (с. 15) и 1927 (с. 21) гг.



Илл. 9. Здание железнодорожной станции в Чаньяре в наши дни.

Илл. 10. *Gymnocalycium* spec. MM-1327, W Salinas Grandes, La Rioja, 217 м. Растения можно найти на расстоянии менее 100 м от железной дороги Серресуэла – Чаньяр. Фото 8 и 10 – Массимо Мерегалли (Италия)

What is 20 km compared to 175 km (cause this is the meridian length of the currently known range of *G. bodenbenderianum*)? It is risky to argue that such cacti do not grow (or did not grow during the time of Hosseus) and a little to the north, directly in the vicinity of the railway on the Serresuela-Chamical stretch, according to the composition of the vegetation of those places and the absence of any geological barriers (for example, see Fig. 10). And it was exactly this route that Hosseus passed in 1915 (c. 14), 1917 (c. 15) and 1927 (p. 21).



Fig. 9. The building of the railway station in Chañar now.

Fig. 10. *Gymnocalycium* spec. MM-1327, W Salinas Grandes, La Rioja, 217 m. Plants can be found at a distance of less than 100 m from the Serresuela – Chañar railway.

Photos 8 & 10 – from Massimo Meregalli (Italy)

Надо отметить, что доктор Альфредо Кокуччи из Национальной Академии Наук Кордовы существенно помог Папшу немного исказить общую картину. Любой непредвзятый путешественник, побывавший в Ла-Риохе, будет удивлён взаиморасположению показанных на карте населённых пунктов. Так Серресуэла (точка 5(59) на карте) и Чамикаль (60) должны располагаться заметно южнее, а Паткия (64), Чилесито (49) и Вилья-Уньон (18) — заметно севернее. То, что Чилесито располагается севернее столицы провинции (20), а через Серресуэлу, Чамикаль и Паткию можно провести почти прямую линию, легко проверить на илл. 3...

Конечно, можно ещё рассмотреть довод, что ареал *G. riojense* просто значительно шире ареала *G. bodenbenderianum*, и, соответственно, вероятность нахождения Хоссеусом именно *G. riojense* гораздо выше. Любителям вероятностей и статистики хочу напомнить, что труднообнаруживаемый и совсем не гигантский кактус *Puna clavarioides* R.Kiesling с ареалом в малонаселённой местности в предгорьях Анд был известен науке с 1837 г. (под названием *Opuntia clavarioides* Pfeiff.), в то время как гораздо более крупные и более распространённые в природе трихомосемянные герои этой статьи были описаны лишь в XX веке.

It should be noted that Dr. Alfredo Cocucci from the National Academy of Sciences of Córdoba significantly helped Papsch to distort the overall picture slightly. Any unbiased traveler who has visited La Rioja will be surprised at the relative position of the settlements shown on the map. So Cerresuela (point 5 (59) on the map) and Chamical (60) should be located noticeably to the south, while Patquia (64), Chilecito (49) and Villa Union (18) should be located noticeably to the north. The fact that Chilecito is located north of the provincial capital (20), and an almost straight line can be drawn through Cerresuela, Chamical and Patquia, is easy to verify in Fig. 3...

Of course, we can also consider the argument that the area of *G. riojense* is simply much wider than the area of *G. bodenbenderianum*, and, accordingly, Hosseus is much more likely to find *G. riojense*. For fans of probabilities and statistics, I would like to remind that a not giant and hard-to-detect cactus *Puna clavarioides* R.Kiesling with an area in a sparsely populated territory in the foothills of the Andes, has been known to science since 1837 (under the name *Opuntia clavarioides* Pfeiff.), while much larger and more common in nature trichomosemineum heroes of this article were described only in 20 century.

Промежуточный вывод: Вольфганг Папш утверждал, что Карл Хоссеус не посещал района произрастания *G. bodenbenderianum*. А на основании факта проезда аргентинского ботаника по местности произрастания *G. riojense* австрийский специалист сделал вывод, что Хоссеус мог найти только *G. riojense*. Сейчас мы убедились, что Хоссеус минимум дважды проследовал через самый центр нынешнего ареала *G. bodenbenderianum*, и ещё трижды — по его северной границе. В таком случае аргентинский профессор вполне мог иметь дело и с *G. bodenbenderianum*. Следовательно, Карл Хоссеус с равным успехом мог найти любое из этих двух растений. **По имеющейся сегодня информации невозможно гарантированно как отвергнуть, так и подтвердить факт находки оригинального растения Хоссеусом на юго-востоке Ла-Риохи.**

3. По логике Папша, если Хоссеус не бывал на ареале *G. bodenbenderianum*, то растений оттуда у него и не могло быть. Это утверждение крайне сложно подтвердить на 100%, но легко опровергнуть. Даже если Хоссеус не отходил далеко от своего вагона и не нашёл кактус непосредственно в природе, подобно Баккебергу он элементарно мог получить кактус от кого-либо или купить его на каком-нибудь импровизированном рынке (например, илл. 11, 12). Такие кактусные мини-питомники попадались мне в Тукумане, Сальте, Катамарке и особенно много — в Кордове. И прежде, чем найти *G. papschii* в природе, я увидел его и купил именно на одной из таких придорожных точек (см. илл. 258–260 в /10/). Конечно, таким образом Хоссеус с равным успехом мог заполучить как *G. bodenbenderianum*, так и будущий *G. riojense*. Но фифти-фифти — это же не 100%!

Бытует представление, что в протологе Бергера Кордова указана местом произрастания новинки потому, что подлинное место в Европе известно не было, а сам Хоссеус проживал и работал именно в Кордове. Отсюда взялась и местность в первоописании. Но это всего лишь мнение, которому я не видел подтверждения.

А вот мини-рынков с кактусами в провинции Кордова действительно много... Эпитет этой новинки дал Хоссеус (*Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus). Следовательно, посылка с растениями в Европу содержала какой-то сопроводительный документ от Хоссеуса, из которого и стало известно название кактуса. В таком случае вполне возможно, что в письме была указана и местность. Таким образом, вариант с покупкой кактуса в Кордове также не может быть исключён из рассмотрения.

Interim conclusion: Wolfgang Papsch claimed that Carl Hosseus did not visit the area where *G. bodenbenderianum* grows. Based on the fact that the Argentine botanist traveled through the area where *G. riojense* grows, the Austrian specialist concluded that Hosseus could find only *G. riojense*. Now we are convinced that Hosseus has traveled through the very center of the current area of *G. bodenbenderianum* at least twice, and three more times along its northern border. In this case, the Argentine professor could meet with *G. bodenbenderianum* too. Therefore, Carl Hosseus could have found either of these two plants with equal probability. According to the up-to-date information, **it is not possible to reject or confirm fact that Hosseus found the original plant in the southeast of La Rioja.**

3. According to Papsch's logic, if Hosseus did not visit the *G. bodenbenderianum* area, then he could not have plants from there. This statement is extremely difficult to confirm, but it's easy to reject. Even if Hosseus didn't move far from his transport and didn't find a cactus directly in nature, he could easily get a cactus from someone or buy it at any market like Backeberg (for example, Fig. 11, 12). I have visited such cacti-mini-nurseries in Tucuman, Salta, Catamarca, and especially many in Córdoba. Before I found *G. papschii* in nature, I saw it and bought one at one of these roadside points (see fig. 258–260 in /10/). So like this Hosseus could get *G. bodenbenderianum* or *G. riojense* equally. But 50% is not a complete guarantee of 100%.

There is an opinion that Córdoba is indicated as the original place of Berger's novelty protologue because the original place in Europe was unknown, and Hosseus lived and worked in Córdoba. The location in the original description came also from this idea. But this is only a theory with no confirmation.

But there are really a plenty of mini markets with cacti in the province of Córdoba... The epithet of this novelty was given by Hosseus (*Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus). Therefore, the parcel with plants to Europe contained some kind of accompanying document from Hosseus, from which the name of the cactus became known. In this case, it is quite possible that the location was indicated in the letter too. Thus, the option of buying the cactus in Córdoba can't be excluded from consideration either.



Илл. 11. Указатель «Продаю кактусы» к магазинчику сувениров, на юге провинции Сальта

Илл. 12. Придорожная точка продажи кактусов, Лома-Бола, провинция Кордова

Fig. 11. "Cacti on sale" sign, showing the way to a souvenir mini-shop for tourists, south of Salta province

Fig. 12. Roadside point of cactus sale, Loma Bola, Córdoba province

Промежуточный вывод: по имеющейся сегодня информации невозможно гарантированно утверждать, из какой именно местности происходит оригинальное растение Хоссеуса.

4. В дискуссиях по проблеме *bodenbenderianum/riojense* часто мелькает населённый пункт Пагансо, располагающийся чуть западнее центральной части провинции Ла-Риоха (см. на илл. 3). Основным аргументом сторонников версии, что *G. bodenbenderianum* Бергера/Хоссеуса – это *G. riojense* Тилля, является упоминание «Paganza» в работе Хоссеуса 1939 года /6/, спустя 10 лет после публикации Бергера. Вокруг Пагансо нет растений, которые обитают на юго-востоке провинции. Раз так, то и конец всяким спорам. Спешу разочаровать «пагансистов». Для уразумения вопроса давайте внимательнее вчитаемся в первоисточник (см. илл. 13, 14 и перевод). Населённый пункт там не фигурирует! Там речь идёт о сложённой из песчаниковых пород и красных конгломератов третичной формации Пагансо. Формация – это тип растительного сообщества, как правило, привязанный к геологической формации – устойчивой природной совокупности горных пород со сходными условиями образования. Это вовсе не конкретная популяция, или местность! Так же как Байкальский рифт – это не центр озера Байкал, а тектонический элемент поверхности земного шара площадью не в одну тысячу квадратных километров.

Las especies *Gymnocalycium Hossei* (F. Haage Jr.) y *G. Bodenbenderiana* se encuentra casi siempre en forma asociada en la Prov. de La Rioja, en una zona pedregosa, pequeña y de poca altura, mientras que la variedad muy espinosa de *G. Hossei*, crece en casi 2000 m. s. n. m. en la misma provincia, sobre areniscas coloradas de la formación de Paganza, con raíces relativamente profundas. Una fotografía muy ilustrativa con el nombre de *Echinocactus Hossei*, con flores y un botón, fue publicada en el catálogo de Friedrich Adolf Haage Jr. Erfurt, 1927, p. 15, en el cual encontramos también las fotografías de *Echinocactus Sutterianus*, de *E. Sigelianus*, de *E. microspermus*, p. 18 y de *E. pampeanus*, *E. Seglionis*, p. 20, todas ellas sacadas de material enviado por mí. *G. Hossei*, su variedad y *G. Bodenbenderiana* son plantas excelentes por su cultivo en macetas, por cuanto no son exigentes; tienen mucha producción floral y, por otra parte, gran capacidad germinativa. En la tabula V. fig. 5 están representadas de izquierda derecha: *G. Hossei* var. *Dermosa rhodacanthus* (Salm-Dyck) y *G. Bodenbenderiana*. Comparando la fotografía de *G. Hossei* típico con la mía de la variedad, se puede apreciar la diferencia entre las espinas de la primera, que son en número más reducido y más cortas, con las espinas de la variedad, más numerosas y más largas. Sin embargo, la forma del cuerpo, el número de las costillas y las flores de ambas comprueban, de que se trata efectivamente sólo de una variedad y no de dos especies diferentes. Existe, en este caso, una adaptación al ambiente muy notable, que no se pierde tampoco en el cultivo.

Gymnocalycium Bodenbenderiana se caracteriza por la pronunciada separación de sus costillas, por la forma ligeramente cóncava de la parte central del cuerpo y el número casi siempre invariable de 3 espigas.

El Dr. Reti me ha comunicado por carta, que ha encontrado sólo rastros de alcaloides en los ejemplares de *G. Hossei*, remitidos

Илл. 13. Страница 117 из публикации /5/.
Илл. 14. Фрагмент с. 117 из публикации /5/: Виды *Gymnocalycium Hossei* (F. Haage Jr.) и *G. Bodenbenderiana* почти всегда встречаются в засушливой форме в провинции Ла-Риоха, на каменистой, небольшой и малонаселенной территории, в то время как очень колючая разновидность *G. Hossei* произрастает почти на высоте 2000 м над уровнем моря в той же провинции, на песчаниках, совместно образовавшихся в формации Паганса, с относительно плодородными склонами. Перевод В.Г.
Илл. 15. Палеогеографическая схема бассейна Пагансо с формацией Паткия (кремовый цвет) из публикации /5/. Добавлен схематический ареал *G. bodenbenderianum* (жёлтый овал)

Interim conclusion: according to up-to-date information, it is not possible to claim surely where is the original area of the appearance of the Hosseus plant.

4. There is a settlement Paganzo, located west of the central part of the La Rioja province, often appears in *bodenbenderianum/riojense* problem's discussions (see Fig. 3). Supporters of the version that Berger/Hosseus's *G. bodenbenderianum* is Till's *G. riojense*, believe the main evidence for their's theory is the mention of "Paganza" in Hosseus' 1939 work/6/, 10 years after Berger's publication. There are no plants around Paganzo that inhabit in the southeast of the province. Therefore, this could be the end of the dispute. I have to disappoint the "paganzists" and suggest to take a look closer at the original research (see Figures 13, 14 and translation). The location did not indicated there! There is a talking about the Paganzo's tertiary formation composed of sandstone rocks and red conglomerates. A formation is a type of plant community, usually associated with a geological formation – a stable natural assemblage of rocks with similar conditions of formation. This is not a specific population or location at all! Just like the Baikal Rift is not the center of Baikal Lake, but a tectonic element of the globe's surface with an area of more than one thousand square kilometers.

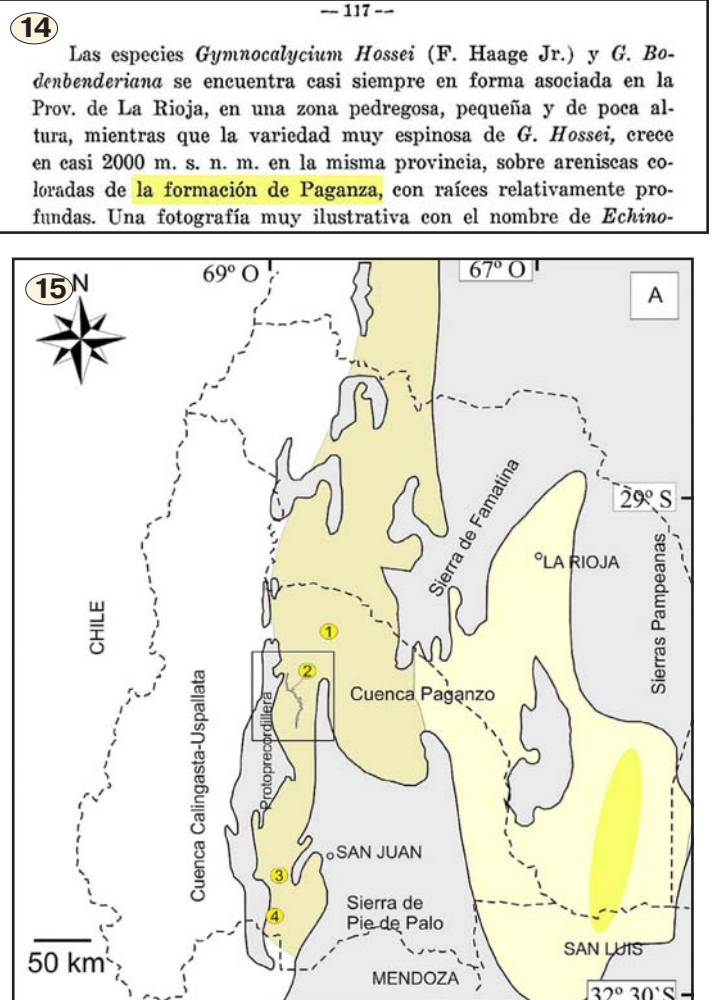


Fig. 13. Page 117 from publication /5/.
Fig. 14. Fragment of p. 117 from publication /5/: *Gymnocalycium Hossei* (F. Haage Jr.) and *G. Bodenbenderiana* species are almost always found in arid form in the province of La Rioja, in a rocky, small and sparsely populated area, while a very prickly variety of *G. Hossei* grows almost at an altitude of 2000 m above sea level in the same province, on sandstones co-formed in the Paganza formation, with relatively fertile slopes. Translated by V.G.
Fig. 15. Paleogeographic scheme of the Paganzo basin with the Patquia formation (cream color) from publication /5/. A schematic area of *G. bodenbenderianum* (yellow oval) has been added

В настоящее время геологи используют несколько иные термины — формация Паткия в составе бассейна Пагансо /5/. При этом бассейн Пагансо охватывает солидную территорию, в том числе и весь ареал *G. bodenbenderianum* — см. карту из той же работы на илл. 15!

Но в данном случае дело даже не в названии формации. Дело в том, что «Паганса» упоминается Хоссеусом при разговоре о совсем других растениях — о разновидности *G. hossei*, которая обитает на высотах 2000 м и к героям нашей дискуссии не имеет никакого отношения!

В подтверждение вышесказанного отметим тот факт, что Пагансо не числится в числе стоянок Хоссеуса — на карте в публикации Кокучи отсутствуют точки юго-западнее Паткии (64) — см. илл. 6. То есть вообще не известно, бывал ли Хоссеус когда-либо в окрестностях Пагансо!

Промежуточный вывод: населённый пункт Пагансо не имеет никакого отношения к оригинальному растению Хоссеуса, и совершенно не обязательно искать *G. bodenbenderianum* в той местности.

5. Раз уж речь зашла о публикации Карла Хоссеуса 1939 года, то вполне резонно поставить вопрос: почему в статье Папша приведена цитата о «Paganza», но не рассмотрен текст с той же самой страницы 117, только чуть ниже (см. илл. 16)? В ней как раз приводятся морфологические характеристики *G. bodenbenderianum* глазами первооткрывателя — «почти неизменное количество колючек — 3». У *G. bodenbenderianum* sensu Till их как раз обычно 3, а вот у типичных *G. riojense* — 5 (илл. 17, 18). Да, *G. riojense* с тремя колючками также известны. Безусловно, Хоссеус во время путешествий мог находить и такие растения. Но он мог банально не замечать различий между двумя видами, как её не замечают и некоторые современные знатоки рода. Возможно, если бы Бергер или Хоссеус знали о наличии «конкурирующего» таксона, то постарались бы обозначить отличия...

Тем не менее у абсолютного большинства *G. riojense* на территории провинции Ла-Риоха количество колючек — 5, а у *G. bodenbenderianum* — 3, и ключевые слова здесь: «почти всегда неизменное»!

16 *Gymnocalycium Bodenbenderianum* se caracteriza por la pronunciada separación de sus costillas, por la forma ligeramente cóncava de la parte central del cuerpo y el número casi siempre invariable de 3 espinas.



Илл. 16. Фрагмент с. 117 из публикации /6/: *Gymnocalycium Bodenbenderianum* характеризуется ярко выраженным разделением рёбер, слегка углубленным апексом стебля и почти всегда неизменным количеством колючек — 3. Перевод В.Г.

Илл. 17. *G. bodenbenderianum* VG-248.

Илл. 18. *G. riojense* VG-663, Bazan, 662 м

Currently, geologists use slightly different terms — the Patquia formation in the Paganzo basin /5/. At the same time, the Paganzo basin covers a huge area, including the entire range of *G. bodenbenderianum* — see the map from the same research in Fig. 15.

But in this case, the most important thing is not in the name of the formation, but in the fact that "Paganza" is mentioned by Hosseus in connection with completely different plants — with varieties of *G. hossei*, which lives at altitudes of 2000 m and has nothing common with the heroes of our discussion

In confirmation of the above, we note the fact that Paganzo is not listed among Hosseus' sites — there are no points southwest of Patquia (64) on the map in Cocucci's publication — see Fig. 6. In other words, it is generally unknown whether Hosseus ever visited the vicinity of Paganzo!

Interim conclusion: the settlement of Paganzo has nothing to do with the original Hosseus plant, and there is no need to look for *G. bodenbenderianum* in that area.

5. It is quite reasonable to raise the question: why is the Papsch's article quoted about "Paganza," but the text from page 117 of Carl Hosseus's 1939 publication is not considered (see Fig. 16)? Morphological characteristics of *G. bodenbenderianum* from the discoverer's sight are presented at the bottom of the page: "an almost unchanged number of spines — 3." *G. bodenbenderianum* sensu Till usually has 3 of them, but typical *G. riojense* has 5 (ill. 17, 18). Some of *G. riojense* with three spines are also known. Of course, Hosseus could find such plants while traveling, but he could simply not notice the differences between the two species, as some modern experts do not notice.

Perhaps if Berger or Hosseus had known about the presence of a "competing" taxon, they would have tried to identify the differences....

Nevertheless, the absolute majority of *G. riojense* from La Rioja province almost always has 5 spines, while *G. bodenbenderianum* has 3. And the main words here are "the number is almost always the unchangeable"!



Fig. 16. Fragment of p. 117 from publication /6/. *Gymnocalycium Bodenbenderianum* is characterized by a pronounced separation of the ribs, a slightly sunken apex of the stem and an almost always constant number of spines — 3. Translated by V.G.

Fig. 17. *G. bodenbenderianum* VG-248.

Fig. 18. *G. riojense* VG-663, Bazan, 662 m

Во-вторых, на этой же странице публикации Карла Хоссеуса содержится ссылка на фото *G. bodenbenderianum* (илл. 19). К сожалению, не известно, когда сделано это фото (до 1928 г. или позже), и имеет ли изображённый на нём кактус какое-то отношение к типовому экземпляру Бергера (из той же местности или нет). Но если аргентинский ботаник ничего не напутал с географией, и это растение действительно из Ла-Риохи, то оно гораздо больше напоминает *G. bodenbenderianum*, чем *G. riojense* (илл. 20). Теперь понятно, почему в публикации Папша, подробно анализировавшего работу Хоссеуса, это фото почему-то не воспроизводится. Каждый автор выдёргивает из источника в первую очередь то, что подходит под его концепцию.

Конечно, можно задаться вопросом, а надо ли вообще учитывать эту публикацию Хоссеуса — к протологу/первоописанию она никакого отношения не имеет. Но тогда и всякие упоминания «Paganza» тоже следовало бы забыть...

Примечательно также, что при пересказе описания Бергера Папш вольно или невольно нивелирует разницу между *G. riojense* и *G. bodenbenderianum*. Сравните: колючек «от 3 до 5» у Папша (с. 4 в /7/) и «3(-4-5)» у Бергера (илл. 1). Указываемая Бергером относительная длина трубки цветка также «пропала» у Папша (илл. 21). Если вы считаете *G. riojense* и *G. bodenbenderianum* единым видом, то это вполне допустимые упрощения. Однако из контекста статьи в «Schütziana» следует, что сё автор признаёт наличие двух видов (иначе какая разница, откуда произошло оригинальное растение Хоссеуса?). В таком случае при относительно скупом описании в протологе Альвина Бергера важна каждая мелочь.

Промежуточный вывод: в доказательной базе Папша проигнорированы приводимые Бергером в 1928 г. и Хоссеусом в 1939 г. морфологические характеристики и фото, которые больше указывают на *G. bodenbenderianum*, чем на *G. riojense*.

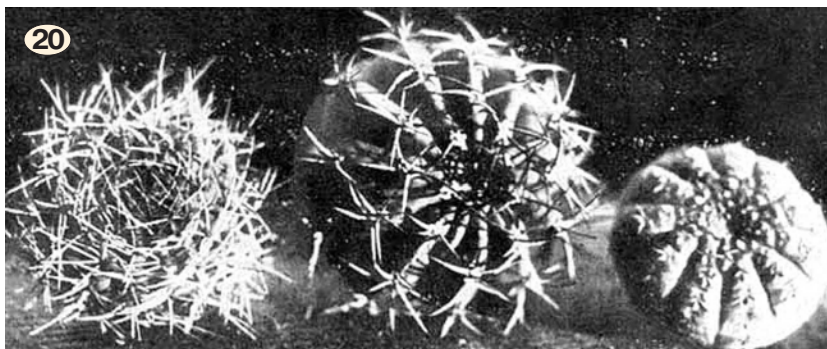
Secondly, the same page of Carl Hosseus's publication contains a link to photo of *G. bodenbenderianum* (Fig. 19). Unfortunately, it is not known when this photo was taken (before 1928 or later), and whether the represented cactus has anything to do with the Berger's type specimen (from the same area or not). But if the Argentine botanist did not confuse anything with geography, and this plant is really from La Rioja, then it is much more like *G. bodenbenderianum* than *G. riojense* (Fig. 20). Now it is clear why Papsch, who analyzed Hosseus's work in detail, did not represent this photo in the publication. Each author highlighted from sources primarily the information that suited his concept.

Of course, we can ask the question whether this Hosseus publication should be taken into attention, given that it's not related protologue/first description. But then all references to "Paganza" also lose their meaning...

It's also noteworthy that Papsch voluntarily or involuntarily neutralizes the difference between *G. riojense* and *G. bodenbenderianum* when retelling Berger's description. Compare: the spines "from 3 to 5" by Papsch (p. 4 in /7/) and "3 (-4-5)" by Berger (Fig. 1). The relative length of the flower tube Indicated by Berger is also "disappeared" from Papsch (Fig. 21). If you consider that *G. riojense* and *G. bodenbenderianum* is a single species, then these simplifications are quite acceptable. However, from the context of the article in "Schütziana" it follows that it's author recognizes the existence of two different species (otherwise, what's the difference where the original Hosseus plant came from?). In this case, every detail in Alvin Berger's rather poor description of protologue is important.

Interim conclusion: the Papsch's evidence base ignores the morphological characteristics and photos by Berger in 1928 and Hosseus in 1939, which more indicative to *G. bodenbenderianum* than to *G. riojense*.

g19) inativa. En la tabula V. fig. 5 están representadas de izquierda derecha: *G. Hossei* var. *Denmoza rhodacanthus* (Salm-Dyck) y *G. Bodenbenderianum*. Comparando la fotografía de *G. Hossei* ti-



Илл. 19. Фрагмент с. 117 из публикации /6/: В таблице V. рис. 5 изображены слева направо: *G. Hossei* var., *Denmoza rhodacanthus* (Salm-Dyck) и *G. Bodenbenderianum*.
Перевод В.Г.

Илл. 20. Иллюстрация Карла Хоссеуса из публикации /6/. Самое правое растение обозначено, как *G. bodenbenderianum*.

Илл. 21. Цветочная трубка *G. bodenbenderianum* VG-248

Fig. 19. Fragment of p. 117 from publication /6/: Table V. fig. 5 shows from left to right: *G. Hossei* var., *Denmoza rhodacanthus* (Salm-Dyck) and *G. Bodenbenderianum*.
Translated by V.G.

Fig. 20. Illustration by Carl Hosseus from publication /6/. The rightmost plant is designated as *G. bodenbenderianum*.

Fig. 21. The flower tube of *G. bodenbenderianum* VG-248



6. В работе Вольфганга Папша много внимания уделено также истории *G. riojense*. В соответствии с письмами Альберт Фрич бывал в районе столицы провинции, а также чуть южнее и западнее, где и находил «*G. riojense* sp. n.». Но чешский охотник за кактусами не посещал район нынешнего ареала *G. bodenbenderianum*. Если Фрич «размещал» данный таксон в центре провинции, то Тилль при обнаружении *G. riojense* никак не противоречил этому. Подтверждает это и Вольфганг Папш – см. илл. 22.

Илл. 22. Фрагмент с. 12 из публикации /7/: Местность произрастания *G. riojense*, указанная Х. Тиллем, хорошо соответствует той, о которой Фрич упоминает в своих письмах. Перевод В.Г.

22 doubtful for reasons listed above what Frič collected and imported under this name. The habitat of *G. riojense* described by H. Till matches well the one Frič mentions in his letters. At the same time

6. Wolfgang Papsch also pays much attention to the history of *G. riojense* in his research. According to the letters, Albert Frič visited the region of the provincial capital, as well as slightly to the south and west, where he found "*G. riojense* sp. n." But Czech cactus hunter did not visit the region of the current area of *G. bodenbenderianum*. If Frič "placed" this taxon in the center of the province, then Till did not contradict this in any way, when making *G. riojense* public. This fact confirmed by Wolfgang Papsch too – see Fig. 22.

Промежуточный вывод: Приведенная Папшем информация о находках А. Фрича очень интересна и познавательна, но она никак не ставит под сомнение правомерность/законность названия *Gymnocalycium riojense* Frič ex H. Till & W. Till.

7. Какие ещё аргументы можно отыскать в статье Папша?

Илл. 23. Фрагмент с. 13 из публикации /7/: Йорг Пильц уже рассматривал *Gymnocalycium riojense* Frič ex H. Till & W. Till как более поздний синоним *G. bodenbenderianum*. Того же мнения придерживаются Д. Хант и Г. Чарльз. Перевод В.Г.

23 Jörg Piltz already considered *Gymnocalycium riojense* Frič ex H. Till & W. Till to be a more recent synonym of *G. bodenbenderianum*.
• The same view is held by D. Hunt and G. Charles.

См. илл. 23. Странный и довольно пикантный аргумент. Да, так считали Йорг Пильц, Дэвид Хант и Грэм Чарльз. Ну и что? Например, Чарльз рассматривал *G. papschii* в качестве синонима *G. erinaceum* /3/. Разве это хоть сколько-нибудь мешает Папшу считать *G. papschii* самостоятельным видом (см. его публикации)? В чём, кстати, я с Вольфгангом абсолютно согласен.

А вот Ханс Тилль и Герт Нойхубер полагали по-другому, см. /8/. Вряд ли кто-то станет утверждать, что австрийские специалисты менее компетентны в теме нашей дискуссии.

Однако и здесь есть интересная подробность. Наиболее концентрированно аргументация Чарльза выражена в его книге /3/. Дело в том, что английский специалист просто не видит разницы между данными растениями (*G. bodenbenderianum* и *G. riojense*) и рассматривает их в рамках единого вида. Если это единый таксон, то, конечно же, он должен именоваться *G. bodenbenderianum*, потому что в таком случае название *G. riojense* является более поздним синонимом. Но это вовсе не означает, что перечисленные Папшем специалисты также признают происхождение оригинального растения Хоссеуса из центральной части Ла-Риохи. Если это один таксон, то не столь уж важно, из какой конкретно местности мог быть экземпляр, по которому готовилось описание. По большому счёту, это вообще другая тема для дискуссии. А именно: сколько трихомосемянных таксонов считать для провинции Ла-Риоха?

Промежуточный вывод: Не все специалисты считают разницу между растениями центра и юго-востока провинции Ла-Риоха достаточной для рассмотрения их в качестве самостоятельных видов. Если считать их единым видом, то должно использоваться название *G. bodenbenderianum*. Название *Gymnocalycium basiatrum* F. Berger, Amerh. & Sedlmeier в этом случае точно излишнее. Но это уже тема несколько иной дискуссии...

Interim conclusion: The information provided by Papsch about the A. Frič finds is very interesting and informative, but it does not in any way cause doubt on the legitimacy of the name *Gymnocalycium riojense* Frič ex H. Till & W. Till.

7. What kind of other arguments can be found in Papsch's article?

See Fig. 23. It's strange and rather piquant argument. That's what Jörg Piltz, David Hunt, and Graham Charles thought. So what? For example, Charles considered *G. papschii* as a synonym of *G. erinaceum* /3/. How does it prevent Papsch from considering that *G. papschii* is a separate species (in his publications)? Which, by the way, I agree with Wolfgang absolutely.

But Hans Till and Gert Neuhuber had another opinion /8/. Hardly anyone would argue that Austrian experts are less competent in the topic of our discussion.

However, there is an interesting detail here too. Charles's argument is most detailed in his book /3/. The fact is that the English specialist simply does not see the difference between these plants (*G. bodenbenderianum* and *G. riojense*) and identificate them within the framework of a single species. If this is a single taxon, then, of course, it should be called *G. bodenbenderianum*, because in this case the name *G. riojense* is a later synonym. But it does not mean that the experts listed by Papsch also recognize the origin of the original Hosseus's plant from the central part of La Rioja. If this is a single taxon, then it is not so important from which exact location could be the specimen, which used for the description. But it's a completely different topic for discussion with main question: how many trichomosemineum taxa could be counted for the province of La Rioja?

Interim conclusion: Not all experts consider that differences between plants of the center and the southeast of La Rioja province are sufficient to define them as separate species. If we define them to be a single species, then name *G. bodenbenderianum* should be used. Name *Gymnocalycium basiatrum* F. Berger, Amer. & Sedlmeier is definitely superfluous in this case. But this is a topic for a slightly different discussion...

Общий вывод.

Ни в протологе Бергера, ни в работе Хоссеуса 1939 г. не указана конкретная местность происхождения типа *G. bodenbenderianum* A.Berger.

По имеющейся сегодня информации также невозможно гарантированно подтвердить, что оригинальное растение Хоссеуса происходит с ареала позднее описанного *G. riojense*.

Характеристики гимнокалициумов из района юго-востока провинции Ла-Риоха не противоречат описанию Альвина Бергера, потому Ханс Тилль совершенно правомерно мог использовать название *G. bodenbenderianum* A.Berger для находок 70-х годов из данного региона.

Конструкция Вольфганга Папша, изложенная в статье /7/ — лишь одна из возможных версий. Забота о номенклатурной стабильности не должна заканчиваться только разговорами — до тех пор, пока версия Папша не станет единственно возможной, нет причины для номенклатурно-таксономических действий.

Если признавать наличие двух трихомосемянных видов в провинции Ла-Риоха, то, как уже было показано выше, нет убедительных оснований считать *G. riojense* Fric ex H.Till & W.Till, 1991 синонимом *G. bodenbenderianum* A.Berger, 1929, а тогда *G. basiatrum* F.Berger, Amerh. & Sedlmeier, 2014 является лишь более поздним синонимом *G. bodenbenderianum* (илл. 24–27).

Если же полагать *G. bodenbenderianum* A.Berger и *G. riojense* Fric ex H.Till & W.Till единым видом, то *G. riojense* является более поздним синонимом, а *G. basiatrum* — тем более название излишнее.

Таким образом, в дальнейшем предлагаю использовать следующие названия:

Gymnocalycium bodenbenderianum A.Berger, Kakteen (Berger) 341 (1929).

Syn. *Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus ex A.Berger.

Syn. *Gymnocalycium basiatrum* F.Berger, Amerh. & Sedlmeier, *Gymnocalycium* 27(3): 1134 (2014).

Gymnocalycium riojense Fric ex H.Till & W.Till, *Gymnocalycium* 4(2): 48 (1991) (1991)



Илл. 24. *G. bodenbenderianum* VG-1240(синоним – *G. basiatrum*)
Илл. 25. *G. riojense* VG-242, Illisca, La Rioja, 770 m.

The general conclusion.

There are no indications of a specific location of origin for *G. bodenbenderianum* A.Berger neither at the Berger's protologue nor at Hosseus's research published in 1939.

According to the up-to-date information it is also not possible to confirm that the original Hosseus's plant originated from the area of the later described *G. riojense*.

The characteristics of gymnocalyciums from the area of the southeastern province of La Rioja do not contradict the description of Alvin Berger. Therefore Hans Till could legitimately use the name *G. bodenbenderianum* for his finds from this region at the -70s.

The construction by Wolfgang Papsch described in the article /7/ is just one of the possible versions. Concern for nomenclatural stability should not end with only discusses: there is no reason for nomenclatural-taxonomic corrections until the Papsch's version becomes the only one possible.

If we recognize the presence of two trichomosemineum species in the province of La Rioja, then there is no convincing reason to consider *G. riojense* Fric ex H.Till & W.Till, 1991 is a synonym of *G. bodenbenderianum* A.Berger, 1929. Therefore *G. basiatrum* F.Berger, Amer. & Sedlmeier, 2014 is only a later synonym of *G. bodenbenderianum* (Fig. 24–27).

If we assume that *G. bodenbenderianum* A.Berger and *G. riojense* Fric ex H.Till & W.If Till are one single species, then *G. riojense* is a later synonym, and *G. basiatrum* becomes just an superfluous name.

Thus I suggest using the following names:



Fig. 24. *G. bodenbenderianum* VG-1240 (synonym – *G. basiatrum*)
Fig. 25. *G. riojense* VG-242, Illisca, La Rioja, 770 m.



Илл. 26. *G. bodenbenderianum* VG-248 в культуре (синоним – *G. basiatrum*)



Fig. 26. *G. bodenbenderianum* VG-248 in culture (synonym – *G. basiatrum*)

Илл. 27. *G. riojense* subsp. *kozelskianum* Schütz ex H.Till & W.Till VG-1235 в культуре (синоним – *G. bodenbenderianum* var. *kozelskianum* F.Berger, Amerh. & Sedlmeier)

Fig. 27. *G. riojense* subsp. *kozelskianum* Schütz ex H.Till & W.Till VG-1235 in culture (synonym – *G. bodenbenderianum* var. *kozelskianum* F.Berger, Amerh. & Sedlmeier)

P.S. Ещё пара моментов по тематике данной статьи.

Во-первых, в каталогах никто не расписывает, чьих взглядов придерживается его составитель, и далеко не всегда приводится местность. Тогда неискушённый пользователь под названием *G. bodenbenderianum* может выращивать достаточно разные кактусы.

Во-вторых, остался некий осадок, что после публикации Папша самыми проворными оказались сподвижники и фактически ученики Ханса Тилля. Вместо того, чтобы отстаивать точку зрения своего патрона, они быстренько опубликовали ещё одно название, вконец запутав и без того не самую простую картину.

В-третьих, извечный вопрос: а зачем? Зачем эта куча новых названий в австрийском журнале за 2014 год /2/? Разве они прояснили ситуацию и способствовали так называемой «номенклатурной стабильности»?

Впрочем, это всё уже эмоции...

Автор выражает огромную благодарность Ларисе Зайцевой (Челябинск), Наталье Пономарёвой (Краснознаменск) и Массимо Мерегалли (Италия) за помощь в подготовке материала, Елене Протопоповой (Красноярск) – за помощь с английской версией статьи.

Литература / Literature:

1. Berger A. 1929. Kakteen. – Eugen Ulmer, Stuttgart: 221–222.
2. Berger F., Amerhauser H. & Sedlmeier S. 2014. *Gymnocalycium basiatrum* F.Berger, Amerh. & Sedlmeier. Klärung und Beschreibung einer scheinbar gut bekannten Art aus dem Sueden der argentinischen Provinz La Rioja. – *Gymnocalycium* 27(3): 1129–1138.
3. Charles G. 2009. *Gymnocalycium* in habitat and culture. – Eigenverlag-Ketton, Stamford: 85, 212.
4. Cocucci A. 2003. Carl Curt Hosseus – Notas Autobiograficas. – *Miscelanea* №100, Acad. Nac. Cient. Cord.
5. Correa G., Gutiérrez P. 2021. Stratigraphy, paleoenvironment and correlation of the Upper Paleozoic at Rio Francia locality, Paganzo Basin, Argentina. – *Andean Geology* 48(2): 316–332.
6. Hosseus, C. C. 1939. Notas sobre Cactaceas Argentinas. – *Arch. Esc. Farm. Córdoba* nr. 9: 117.
7. Papsch W. 2014. Comments on *Gymnocalycium bodenbenderianum* and *Gymnocalycium riojense*. – *Schütziana* 5(2): 3–14.
8. Till H. & Neuhuber G. 1992. Die Arten des *Gymnocalycium bodenbenderianum* Aggregates. Teil 1. *Gymnocalycium bodenbenderianum* sensu stricto. – *Gymnocalycium* 5(3): 67–70.
9. Till H. & Till W. 1991. *Gymnocalycium riojense*: Validierung, Beschreibung neuer Taxa und systematische Gruppierung nach morphologischen und arealmässigen Kriterien. Teil 1. – *Gymnocalycium* 4(2): 47–48; 4(4): XIV.
10. Гапон В. 2010. 11 000 км по Аргентине в поисках кактусов. – Москва, Кактус-Клуб, Луч, т. 1: 167–171.
11. Гапон В. 2017. Откуда вырос *Gymnocalycium basiatrum*? – *Кактус-Клуб* 1(1): 12–15.

P.S. A couple more details on the subject of this article.

Firstly, the catalogs do not indicate whose views the author adheres to and the location is not always indicated. Then an unexperienced user can grow quite different cacti under one name *G. bodenbenderianum*.

Secondly, there was a certain disappointment that companions and actually students of Hans Till turned out to be the most agile after Papsch's publication. They published another title quickly instead of defending their leader's point of view. And by this they finally confused the already difficult situation.

Thirdly, the eternal question is: why? Why there are so many new titles in the Austrian journal for 2014 /2/? Did they clarify the situation with names and contribute to the so-called "nomenclatural stability"?

However, these are emotions only..

The author would like to thank Larisa Zaitseva (Chelyabinsk, Russia), Natalia Ponomareva (Krasnoznamensk, Russia) and Massimo Meregalli (Italy) for their help in preparing the material, Elena Protopopova (Krasnoyarsk) – for the help with English version of this article.

В гостях у кактусов / Visiting cacti

Аргентина, провинция Катамарка, Коста-де-лос-Реес: место VG-1135

Рубрику ведёт Наталья Пономарёва (Краснознаменск)

Самая граница аргентинских провинций Катамарка и Ла-Риоха, место VG-1135 (Costa de los Reyes, Catamarca, высота 1464 метров над ур. моря). Хозяин точки – *Gymnocalycium riojense* subsp. *piltziorum* – тот самый, колючий и шоколадный. Мирно делит территорию с соседями/сожителями – *Tephrocactus articulatus* и *Echinopsis leucantha*...

Welcome to "Visiting cacti", our column showing plants from a specific locality. In this issue we show residents of the locality VG-1135 on the very border of the Argentine provinces of Catamarca and La Rioja (Costa de los Reyes, Catamarca, 1464 m above sea level). The host of the point is *Gymnocalycium riojense* subsp. *piltziorum* – the one, prickly and chocolate. Peacefully shares territory with neighbors/cohabitants – *Tephrocactus articulatus* and *Echinopsis leucantha*...



Илл. 1. Место / locality VG-1135 (Costa de los Reyes, Catamarca, Argentina). Илл. 2. *Gymnocalycium riojense* subsp. *piltziorum* VG-1135



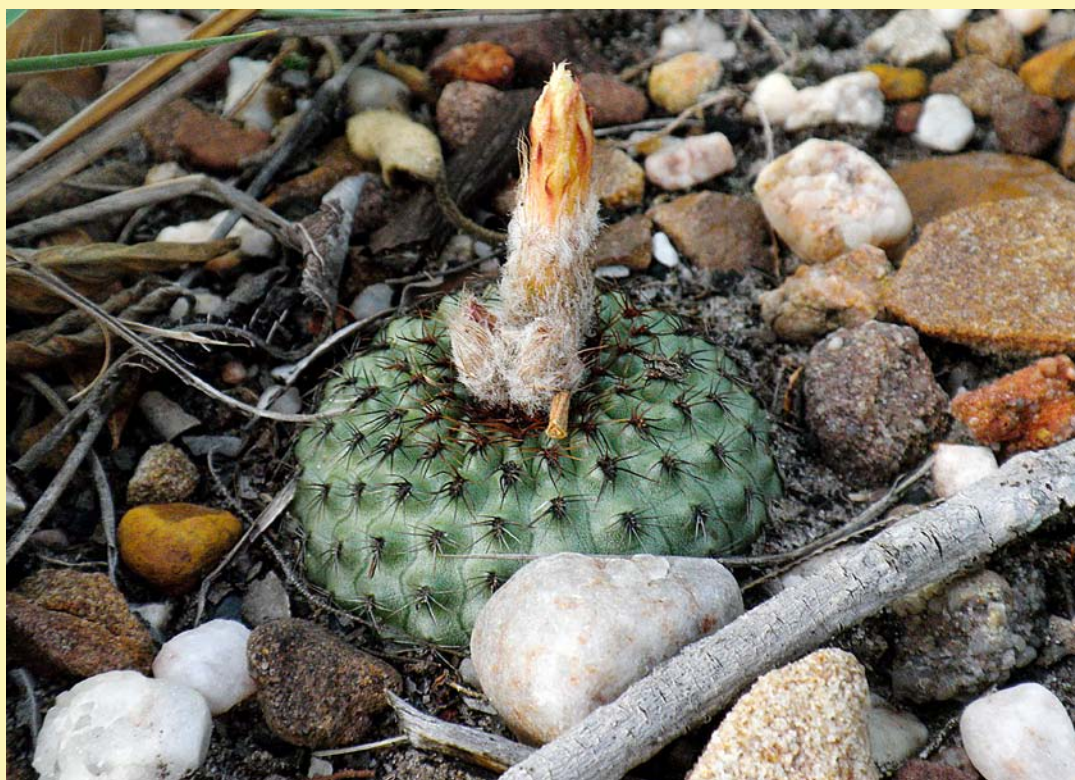
Илл. 3–8. *Gymnocalycium riojense* subsp. *piltziorum* VG-1135



Илл. 9–13. Место / locality VG-1135: *Gymnocalycium riojense* subsp. *piltziorum* VG-1135 (9), *Tephrocactus articulatus* (10–12), *Echinopsis leucantha* (13).
 Фото 1, 2, 8, 10 – Натальи Пономарёвой;
 3–7, 9, 11–13 – Виктора Гапона /
 Photos 1, 2, 8, 10 – by Natalia Ponomareva;
 3–7, 9, 11–13 – Victor Gapon

В ближайших номерах

В гости
к
фрайлях



Gymnocalycium
parryi
vs
G. erinaceum

