

# *Schütziana*

The Gymnocalycium Online Journal



第5卷，2014年第2期

ISSN 2191-3099

本刊发表于2014年7月30日

## 目录

Wolfgang Papsch	编者按	p. 2
Wolfgang Papsch	关于 <i>Gymnocalycium bodenbenderianum</i> 和 <i>Gymnocalycium riojense</i> 的讨论	p. 3–14

出版日期：2014年7月31日

### 版权声明

出版单位：WORKING GROUP SCHÜTZIANA, Fichtenweg 43, 14547 Fichtenwalde, 德国

编辑团队和内容负责人：[www.schuetziana.org/contact.php](http://www.schuetziana.org/contact.php)

Mario Wick, 14547 Fichtenwalde, Fichtenweg 43, 德国, [mario.wick@schuetziana.org](mailto:mario.wick@schuetziana.org)

Massimo Meregalli, 10123 Torino, V. Accademia Albertina, 17, 意大利, [massimo.meregalli@schuetziana.org](mailto:massimo.meregalli@schuetziana.org)

Wolfgang Papsch, 8401 Kalsdorf, Ziehrenweg 6, 奥地利, [wolfgang.papsch@schuetziana.org](mailto:wolfgang.papsch@schuetziana.org)

Tomáš Kulháněk, 67201 Moravský Krumlov, Tylova 673, 捷克, [tomas.kulhanek@schuetziana.org](mailto:tomas.kulhanek@schuetziana.org).

SCHÜTZIANA 是 WORKING GROUP SCHÜTZIANA 出版的期刊。

供应源：SCHÜTZIANA 仅以 pdf 文件的形式通过互联网提供，可以从 [www.schuetziana.org/download.php](http://www.schuetziana.org/download.php) 下载。

相关文章的内容仅代表作者的观点，不代表 WORKING GROUP SCHÜTZIANA 的观点。

SCHÜTZIANA 期刊是免费的，可以自由分享。SCHÜTZIANA 文章的内容和图片均为作者的财产，未经许可，不得用于阅读、打印和存储以外的其他目的。

© 2014 WORKING GROUP SCHÜTZIANA. 版权所有。

ISSN 2191–3099

封面照片：*Gymnocalycium bodenbenderianum* WP 00-330/716, 阿根廷 La Rioja 省, Vichigasta 以南  
(摄影：Wolfgang Papsch)

## 编者按

### 亲爱的 *Gymnocalycium* 爱好者们!



2014年4月1日至3日在奥地利 Eugendorf 举行的国际 *Gymnocalycium* 研讨会将 *Gymnocalycium bodenbenderianum* 作为讨论主题。和往常一样，由于与会者对“什么是 *G. bodenbenderianum*”持不同的观点，一场争议性讨论在所难免。尤其是 Hans Till 的研究和 Frič 命名的 *G. riojense* 的有效性，引发了 *G. bodenbenderianum* 和 *G. riojense* 究竟是两个独立的种还是一个种的两个名称的问题。大部分与会者认为前一个观点是正确的，特别是通过其刺的颜色和分布地区。

讨论之初，Sierra de Malanzan 以南和 Sierra de Ulapes 附近地区的 *Trichosemineum* 种群被称为 Hans Till 意义上的 *G. bodenbenderianum*。而只有通过 C. C. Hosseus 的刊文和传记以及 Frič 的现有记录，才能驳斥这个观点。

如此一来，讨论得以建设性地继续进行。

衷心感谢 Graham Charles 先生（英国）对英文版翻译的支持，感谢 Takashi Shimada 先生（日本）的日文版翻译，以及 Daniel Schweich 先生（法国）在 <http://www.cactuspro.com/biblio/>对本刊的转载。



## 关于 *Gymnocalycium bodenbenderianum* 和 *Gymnocalycium riojense* 的评论

Wolfgang Papsch

Ziehrenweg 6, 8401 Kalsdorf (奥地利)

e-mail: [wolfgang.papsch@schuetziana.org](mailto:wolfgang.papsch@schuetziana.org)

### 摘要

不仅在德语区，其他地区的各大仙人球协会中的 *Gymnocalycium* 朋友们之间也存在这样一种观点，即 *Gymnocalycium bodenbenderianum* 和 *G. riojense* 是两个独立的种。人们一再以不同的刺型以及分布地区作为理由。这一观点在大量（部分广泛的）文献中（Till et Till 1991, Amerhauser 2009）占据很大篇幅。据认为，*G. riojense* 分布于 San Agustin de Valle Fertil（San Juan 省）、Chamical（La Rioja 省）和 Casa de Piedra（Catamarca 省）一线以北的地区，而 *G. bodenbenderianum* 可以在 Sierra de Malanzan（Sierra de Argañaraz、Sierra de Abajo）南缘和 Sierra de Ulapes 附近发现。

**关键词：** *Gymnocalycium*, *Gymnocalycium bodenbenderianum*, *Gymnocalycium riojense*, Nomenclature

### 讨论：

1929 年，宫廷花园前园长、La Mortola 植物园（意大利）前馆长 Alwin Berger 对 *Echinocactus bodenbenderianus* Hosseus 进行了描述。当时，他能够从位于 Erfurt 的 Friedrich Adolph Haage jr. 的苗圃中获得这种植物（Berger 1929）。Haage 在其 1928 年的仙人球销售清单中已列出这个 *Echinocactus* 新种。出于对海外顾客的照顾，他对比基于 Karl Schumann 以及 Britton 和 Rose 的命名法，然后将其标记为 *E. Bodenbenderianus* Hoss. sp. nov. 和 *Gymnocalycium bodenbenderianum* Hoss，并备注“新奇，与 *G. Hossei* 有关，自由开花”（Haage 1928）。不过，Haage 给予的名称从命名法角度来看仍属于裸名。

Haage 指出，植物学作者引证“Hoss.”表明这些植物来自 Carl Curt Hosseus。该种名的命名是为了纪念 Wilhelm Bodenbender 博士，一位德国地质学家。他于 1917 年来到阿根廷，先是同 Friedrich Kurtz 一起到 Patagonia 西北部进行了几次科研考察，后与 Hosseus 一起考察了 pampine Sierras。



图 1: Wilhelm Bodenbender 博士  
([http://insugeo.org.ar/libros/cg\\_19/01.htm](http://insugeo.org.ar/libros/cg_19/01.htm))



图 2: Carl Curt Hosseus  
(引自 A.E.Cocucci (2003))

Berger 的描述称，植株非常扁平，几乎像圆盘一样，棕绿色，直径约 8 厘米。顶部无刺，具许多新生的圆锥形尖疣。棱数 11 至 14，低矮宽大呈圆形，在脏灰色毛毡状刺座之间，棱被边缘锐利的横沟分成梯形疣。每个刺座具 3-5 根长 10 毫米的硬刺，向内侧弯曲呈月牙形，初为黑褐色，后为灰褐色。Berger 或许没有亲眼见过这种植物的花，因为他仅仅参考 Haage 的说法，描述为花生于新刺座，中等大小，略带淡粉色，具褐色中间条纹。虽然 Haage 以及 Berger 都描述 *G. bodenbenderianum* 称“自由开花”，但均没有提供植株开花的照片。描述中提到的蓝颜色可能源于 Haage 的“*G. bodenbenderianum* 与 *G. hossei* 相似”的备注。他还提到，这种植物由 Haage 引进，与 *E. quehlianus* 有紧密关联，两者应该属于 Britton 和 Rose 分类系统下的 *Gymnocalycium* 属。

后一个问题，尤其引发了关于作者引证正确与否的争议性讨论。《New Cactus Lexicon》一书以及后来 Graham Charles 的著作，称把该种分类至 *Gymnocalycium* 属的是 A. W. Hill，因此将其列为 *Gymnocalycium bodenbenderianum* (Berger) Hill (Hill 1933, Hunt et al. 2006, Charles 2009)。然而，国际植物名称索引 (IPNI) 将其列为 *Gymnocalycium bodenbenderianum* A. Berger，并备注“Berger (第 221、337、339 页) 把 *Echinocactus bodenbenderianus* 作为接受名；第 337、341 页 (索引) 中，他提到加以\*号的是新名称，并将 *G. bodenbenderianum* 加\*号列出，还援引至第 221 页。这里可以理解为 Berger 把 *E. bodenbenderianus* 和 *G. bodenbenderianum* 作为备用名称发表”。

Berger 为他的描述添加了一张照片，以展示描述中该种的各项特征。Haage 和 Berger 都没有给出其确切的地理分布位置。文中提及的产地 Córdoba 只是 Berger 的假设。在这里，我们还要详细介绍一下 Hosseus。Carl Curt Hosseus 于 1878 年出生于德国 Stromberg im Thale。他主修植物学并于 1903 年获得博士学位。他游学旅行到过泰国、斯里兰卡、新加坡和马来西亚。1913 年，Hosseus 移民阿根廷。经过多次科研考察，他于 1916 年受聘成为 Cordoba University 的植物学教授。



图 3: Alwin Berger (引自 Wikipedia)

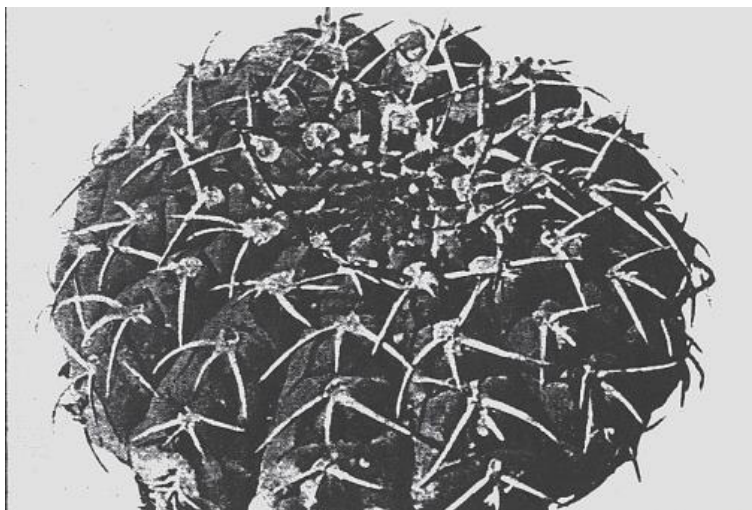


图 4: *G. bodenbenderianum* (引自 Berger 1929)

1915 至 1925 年间, Hosseus 走遍了阿根廷北部的大部分地区, 把仙人掌科作为研究重点。1915 年 9 月, 他沿着 Chilecito – Cuesta de Miranda – Villa Union – Guandacol – Río Blanco – Carrisalito – Majadita – Río Cura – Jagüel – La Troya – Vinchina – Cerro La Famatina 的路线, 走访了 La Rioja 省和 San Juan 省。

1917 年 7 月, La Rioja 省再次成为他的目的地, 紧接着是 Jujuy 省 (如 La Quiaca) 和玻利维亚。1917 年至 1919 年间, 他多次在 Capilla del Monte 停留。1921 年 2 月, 他访问 San Juan 省和 Mendoza 省, 并沿着 Cerro Pillar – Cerro Challao – Barcale – Valle de las Cuevas – Cacheuta – Marayes – Las Chacritas 的路线开展植物学和地质学研究。

1925 年 6 月, Hosseus 访问 San Luis 省和 Mendoza 省, 途径 Villa Mercedes、Rio Cuarto、Laguna Bebedero、Achiras 直至 Cerro Morro。1925 年 9 月旅程的目的地为 Tucumán 省与 Parque Aconqija、La Fronterita 及 Tafí Viejo。同年 8 月, 他再次南下来到 Chubut 省, 途中访问了 Puerto Madryn、Trelew、Cabo Raso、Camarones 和 San Antonio Oeste。1925 年年底, 他结束了对 Catamarca 省 (Mazan – Poman – Andalgalá – Belen – Londres) 的访问。

1926 年, Hosseus 出版著作《Apuntes sobre las Cactáceas》, 但其中并没有包含 *G. bodenbenderianum*。他仅仅提及 Córdoba 省、La Rioja 省和 Catamarca 省的 *G. stellatum* (根据 Spegazzini 所述), 以及 Córdoba 省的 *G. quehlianum*。如上文所述, Haage 在 1928 年的销售清单中首次提供 *G. bodenbenderianum*, 那么想必 Hosseus 是在 1925 年和 1928 年间收集到了这种植物, 可能是 1927 年 4 月在 La Rioja 省进行仙人掌植物考察期间。他的主要研究地区是 Chilecito 附近和 Sierra de Famatina 部分地区。因此, 他寄送给 Haage 的植株一定来自那次科研旅行。

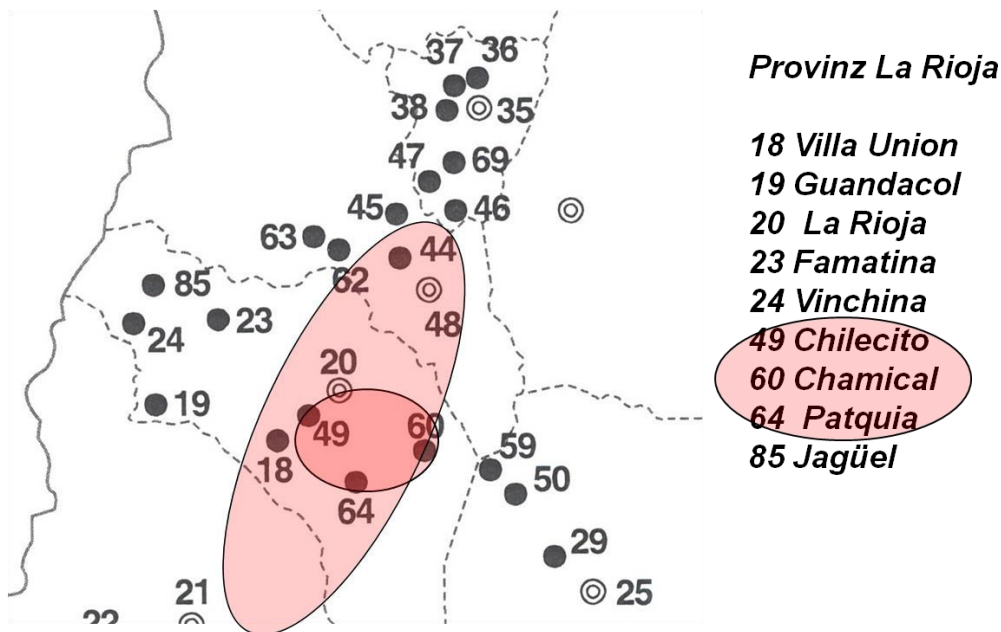


图 5: Hosseus 在 La Rioja 省内的旅行地点记载。点 49、60 和 64 标示了 *G. bodenbenderianum* 的假定产地。浅红色标记区域内能发现 *G. bodenbenderianum* 的更多分类群。（改编自 A. E. Cocucci (2003)）。

1928 年 6 月，他北上至 Chaco 省、Tucumán 省和 Salta 省，同年年底到 Serrezuela、Milagro、Tello 和 Chepes 考察 Chepes 附近的山地（Cocucci 2003）。不过从时间顺序上讲，此行已经是 Haage 的目录出版之后了，因此这种植物不可能源自于此。

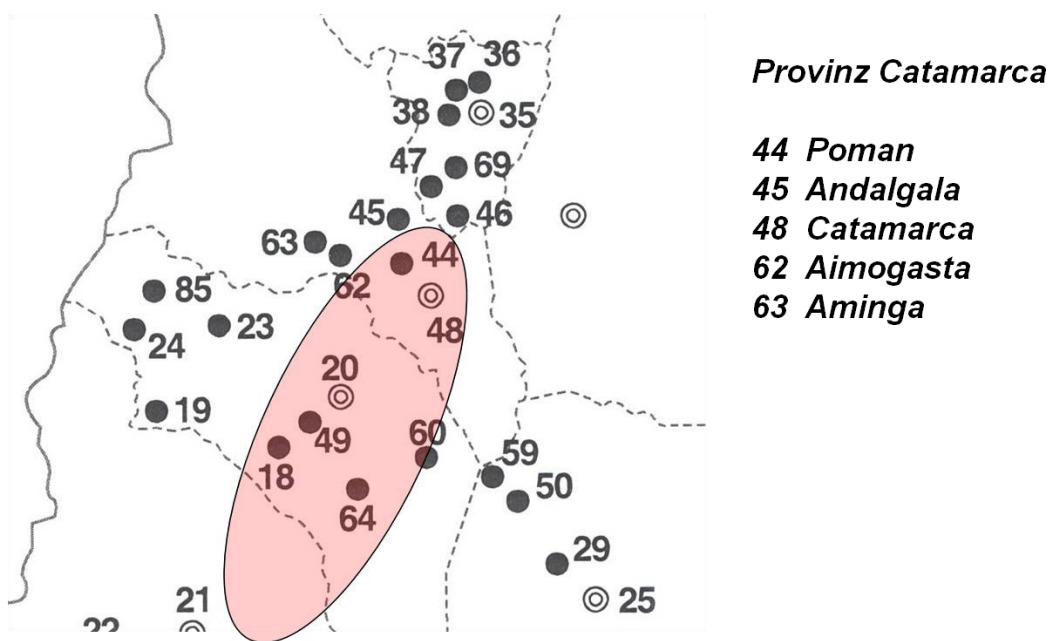


图 6: Hosseus 在 Catamarca 省内的旅行地点记载。浅红色标记区域内能发现更多 *G. bodenbenderianum* 的分类群（改编自 A. E. Cocucci (2003)）。

Hosseus 在 1939 年出版的最后一部仙人球著作《Notas sobre Cactaceas Argentinas》中给出了另一条有关 *G. bodenbenderianum* 产地的线索。原文如下：

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 *Echino-*

“在 La Rioja 省石质地带的小坡地上，*Gymnocalycium hossei* 和 *G. bodenbenderiana*（原文如此）这两个种几乎总能在一起找到，而 *G. hossei* 的多刺变种（= *G. rhodantherum*，作者注）则深深扎根于同一省份海拔近 2000 米的 Paganza 地质的彩色砂岩上。”

Hosseus 于 1939 年发表的这些资料，是 1927 年和 1933 年考察过程中采集到的。直到 1933 年 2 月，他才开始在 Patquia - Chamical 和 Guanchin - Chilecito 之间寻找仙人球植物。因此 *G. bodenbenderianum* 的产地可以限制在北部的 Chilecito 和南部的 Patquia 之间。Berger 所描述的那种类型，在这个地区许多地方都能找到。而在该地区以南，Hosseus 则没有关于这种类型植株发现地点的相关记载（见图 5）。

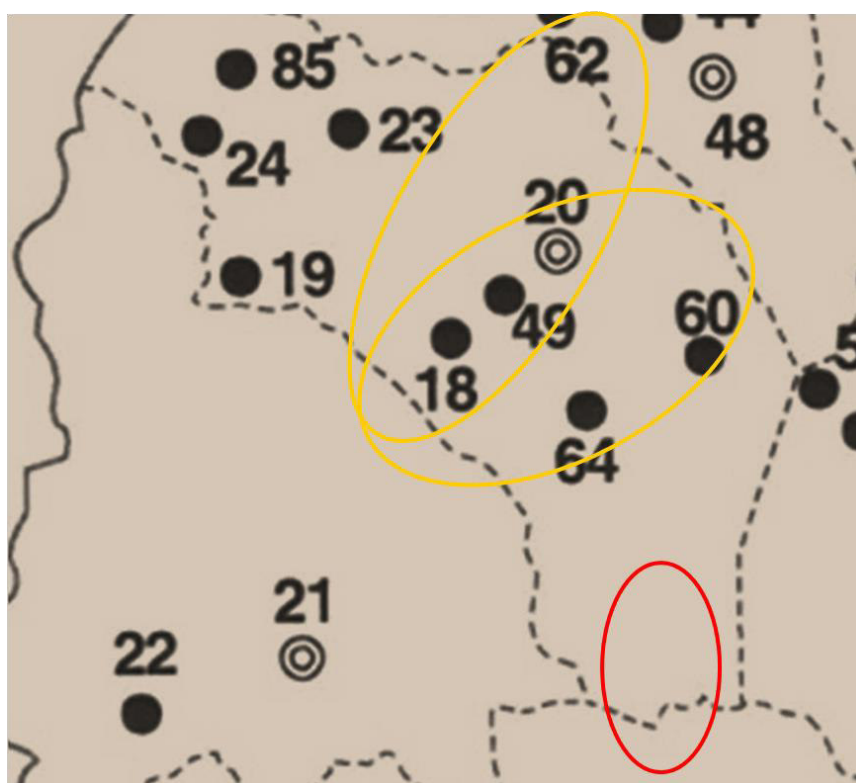


图 7: La Rioja 省内 Hosseus 旅行地点记载。黄圈内为 *G. bodenbenderianum* 的产地。红圈所示的是 Sierra de Ulapes 附近，1928 年之前 Hosseus 没有任何相关资料记载（改编自 A. E. Cocucci (2003)）。

捷克 Prague 的植物学家和仙人球商人 Alberto Vojtěch Frič，在其 1929 年植物销售清单中，以 *G. riojense* Frič sp. n. 作为第 67 号商品的名称出售，但没有其他备注信息（Frič 1929）。然而它在其后来的清单中却再也没有出现。K. Kreuzinger 将这种植物与 *G. nidulans*、*G. occultum*、*G. platense* 和 *G. quehlianum* 一起，分类至 Frič 建立的 *Trichomoseminae* 亚属（原文如此）（Kreuzinger 1935）。



1901 至 1929 年期间，Frič 共有过 7 次南美之旅和 1 次墨西哥之旅。他发现 *G. riojense* 的时间大致可以限定在 1927 年 1 月和 1929 年 3 月之间。

1901.5.15 - 1902.8.5	拉丁美洲 – 巴西
1903.8.11 - 1905.9.17	拉丁美洲 – 乌拉圭
1906.8.21 - 1908.8	拉丁美洲 – 巴西, 阿根廷, 巴拉圭
1909 - 1912	拉丁美洲 – 巴拉圭, 阿根廷
1919.5.25 - 1920.6.11	拉丁美洲 – 乌拉圭, 阿根廷
1923 - 1924	墨西哥
1927.1 - 1927.6	拉丁美洲 – 巴西, 乌拉圭, 阿根廷, 巴拉圭
1928.10.25 - 1929.3.29	拉丁美洲 – 乌拉圭, 阿根廷



图 8: A. V. Frič

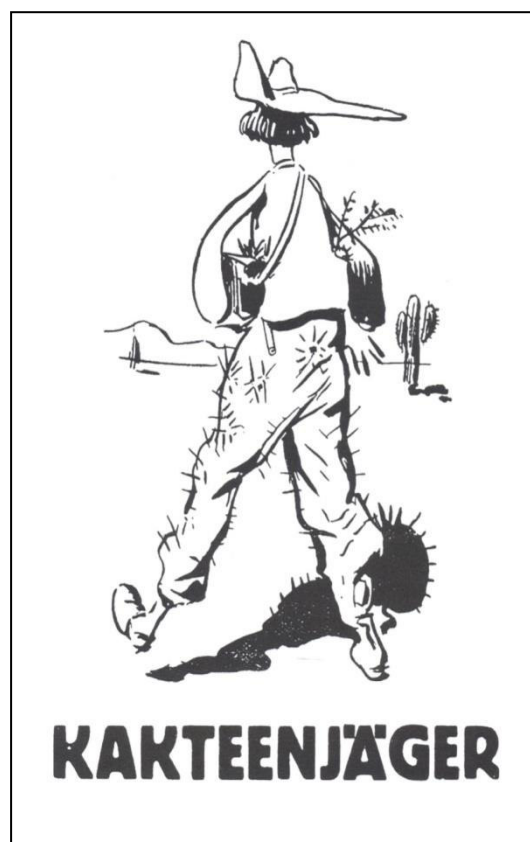


图 9: 目录《Cactus Hunter 1929》的扉页

从当时的两次旅行中，他有信件寄给 Ivana Frič。例如，有一份来自 Patagonia 的报告，日期为 1927 年 2 月 15 日。1928 年 12 月 23 日从 Catamarca、1928 年 12 月 25 日从 La Rioja 和 1929 年 1 月 8 日从 Tucuman 寄出的信尤其值得注意。特别是在最后一封信中，有关于 *G. riojense* 的线索。其中他写道：

„Vzhledové podobna gymnocalycia jsem pozdeji sbiral v La Rioja, ale s mnohem delsimi ostny, a jeste pozdeji v Nonogasta s velmi dlouhymi a propletenymi ostny, pouze v nekolika exemplarich. Obe odrudy vsak maji rozdilna semena. Take jediny exemplar gymnocalycia, který jsem nalezl ve vyse 1700 m v Guanchin, patri k mym zdejsim zajimavym nalezum. Tyto druhy oznacuji *Gymnocalycium lariojense* sp.n., *Gymnocalycium nidulans* sp.n. a *Gymnocalycium guanchinense* sp.n. Na rovine v Nonogasta jsem nalezl jeden trihlavy a jeden jednoduchy exemplar, který vzhledove i semeny je totozny s *Gymnocalycium occultum*, takže jsem presvedcen, ze tento druh je velmi rozsiren.“

“后来我在 La Rioja 省发现了看起来像裸萼球属植物的植株（前文讲述了在 Catamarca 发现 *Gymnocalycium mostii* 和 *G. occultum* 的故事，作者注），但刺更多，后来在 Nonogasta 甚至还发现一些植株，只有少量的、很长且相互交织的刺。不过，两者的种子类型不同。我在当地的有趣发现之一，是在 Guanchin 海拔 1700 米之上采集的一些裸萼球属的植物标本，包括 *Gymnocalycium lariojense* sp.n.、*Gymnocalycium nidulans* sp.n. 和 *Gymnocalycium guanchinense* sp.n.。在 Nonogasta 的平原地带，我发现了一个单头植株和一个三头植株，两者从表型和种子上看，与 *Gymnocalycium occultum* 完全相同，因此我确信这是一个非常常见的种。”

根据他的报告，他在 Guanchin 附近（La Rioja 省）首次发现 *G. lariojanum*。它一定不同于 Nonogasta 附近（La Rioja 省）发现的植物，后者被认为是 *G. occultum*。后来，他没有在任何地方再提及过这个名称，同样，他也没有再提及过 *G. nidulans*，两者产地相同，后者随后由 Kreuzinger 分类至 *Trichomosemineum* 亚属。

在信的另一部分中，他进一步报告 Nonogasta 的相关情况：

“*Jen veľmi zriedka lze nálezt pohori skladajici se z pevneho kamene. Jednu takovou horu jsem v Nonogasta nalezl. Dlouho jsem hledal marne. nezvykle vedro a ridky vzduch velmi brzy cloveka unavi. Clovek je malatny a bez jakokoliv nadeje neco nalezt putuje cele dlouhe dny mezi stejnou vegetaci, ztrati chut hledat a ostrom pohledu.*

*Tak se stalo, ze teprve pri zpatecni ceste jsem upozoroval, kolik jsem prehledl pod keri rostlin *Gymnocalycium occultum*, ktere nam byly známe z Catamarcy a La Rioja.....*

*Avsak druhy a dalsi dva exemplare me presvedcily poupaty a plody, ze se jedna o *Gymnocalycium*. Druh variruje jako vsechna *gymnocalycia*, ale nektere exemplare maji tak zprehazene a huste ostny, ze jsem tuto rostlinu pojmenoval *Gymnocalycium nidus Fric* sp.n.”*

“由坚硬的岩石构成的山在这里很稀有。我在 Nonogasta 附近发现了这样一座山脉。此前大部分时间的寻找都徒劳无功。这里不同寻常的高温和稀薄的空气令人早早地感到疲劳。人们变得疲惫不堪，食欲不振，丧失希望。他们的目光黯然神伤，成天在几乎完全一样的植被中搜寻着。所以在回来的路上，我在灌木丛中注意到许许多多，在 Catamarca 和 La Rioja 就已经认识到的 *Gymnocalycium occultum*，但此前却忽略了它们的存在.....

第二个植株和另外两个样本的花蕾和果实让我确信它们属于裸萼球属。和所有裸萼球属植物一样，它们很多变，有一部分植株的刺杂乱无章、密密麻麻。我把它们命名为 *Gymnocalycium nidus Fric* sp.n.”

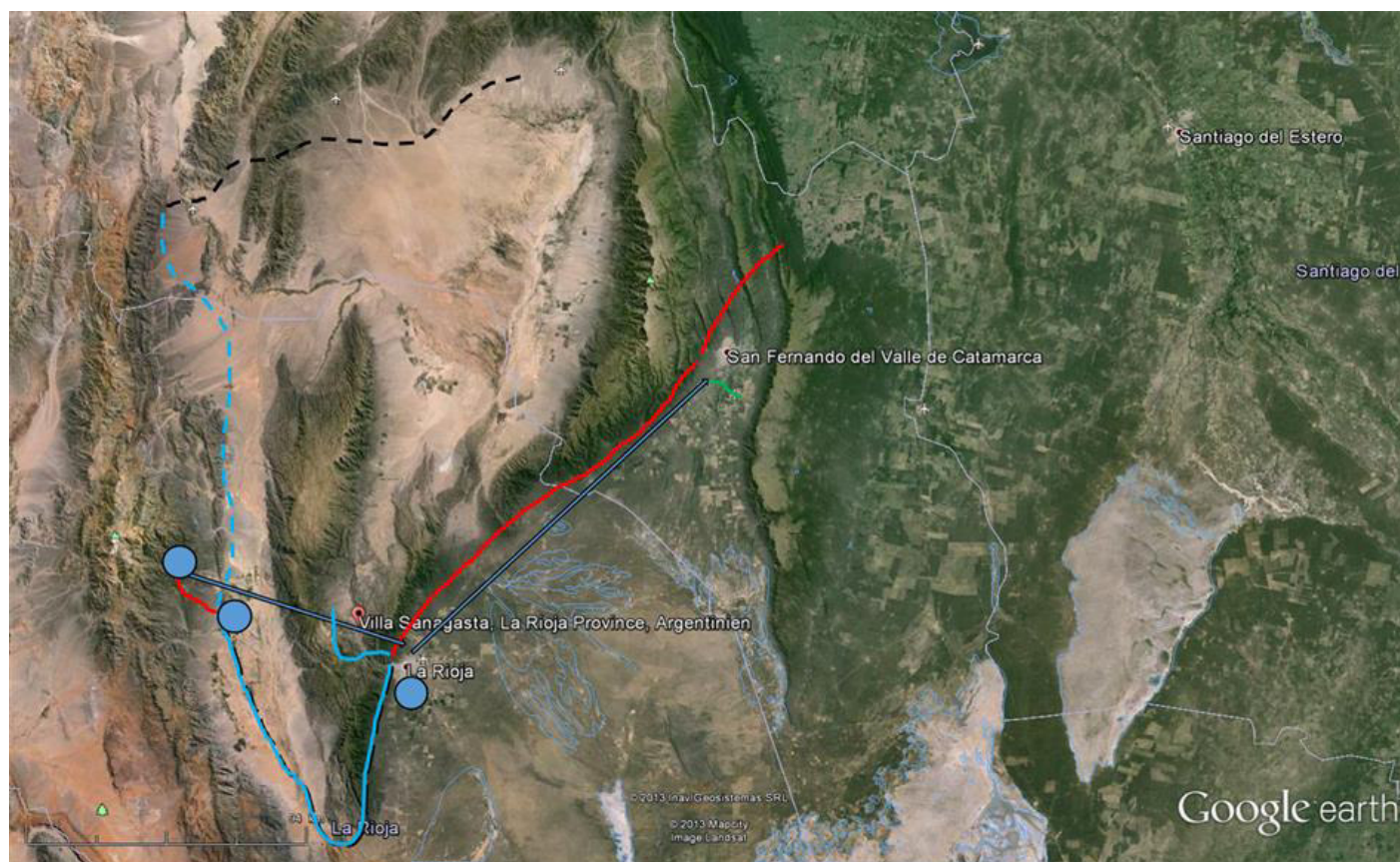


图 10: 通过 Frič 的信件重现的行程路线图

接着，他在信中提到：

“Sami jsme pak odjeli do La Rioja, a jelikož vlak nemel připoj, zastali jsme tam. První výlet byl smutný. Pul tučtu *Gymnocalycium riojanum* sp. n. jsme našli pod kerí. To však neodpovídalo nákladům za automobil, neboť zde vyžadovali za cestu do hor nestydatou cenu. Proto jsem se rozhodl, že první lovy provedu pěšky. Cestou nás však zastavilo prázdné auto, které jelo směrem do hor a bylo nám nabídnuto za normální cenu. Aniz bych vedel, jak se vrátím zpět, přijal jsem nabídku a za hodinu jsme byli mezi nejjantastictějšími horami, jake jsem kdy videl.”

“然后我们去了 La Rioja 省，由于没有火车接驳，我们便在那里住了下来。第一次的旅行是忧伤的。我们在灌木丛下发现了五六个 *Gymnocalycium riojanum* sp. n.。这不值得我们花那么多钱去买一辆进山不可缺少的汽车。所以我们决定徒步进行首次搜寻工作。然而，一辆进山的空车在途中停下，愿意以一个合理的价格搭我们一程。尽管全然不知如何返程，我还是接受了这个提议，一个小时后，我们到达了我见过的最奇妙的山脉。”

起初，Frič 在这封信中提到 Catamarca 和 La Rioja 附近、具 *Trichomosemineum* 亚属种子的植物时，仅仅提及 *Gymnocalycium occultum*。他写道，*G. occultum* 的分布范围很广，在 Nonogasta 发现的植株便属于 *G. occultum*，因为他在 Catamarca 和 La Rioja 时便已对该种熟知。不过，在后面的几行中他写道关于在 La Rioja 市附近采集 *G. riojanum* 的故事，尽管他之前将 *G. riojanum* 视为 *G. occultum*。如果我们客观地看这封信，那么问题来了，在 Guanchin 发现的 *G. lariojanum* 与在 La Rioja 发现的 *G. riojanum* 和后来的 *G. riojense* 究竟是否属于同物异名。因此，他在 1929 年销售的植株也值得怀疑了 (Frič 1929)：

- “64 (2023) *G. spec. Guanchin* (非 *G. guanchinense*, 作者注)
- 65 (2024) *G. nidulans* sp. n. (一些输入的植株具相交织的刺)
- 66 *G. occultum* sp. n. (有趣的种子形状，每两年开花)
- 67 *G. riojense* sp. n.”

从时间上看, *G. riojense* Frič ex Pazout (原文如此) 的首张照片直到 1960 年才公之于世 (Pazout et al. 1960)。此前给出的输入年份 1926 年只可能是个错误。此外, 由于缺乏描述, Frič 和 Pazout 的命名仍然属于无效名称。

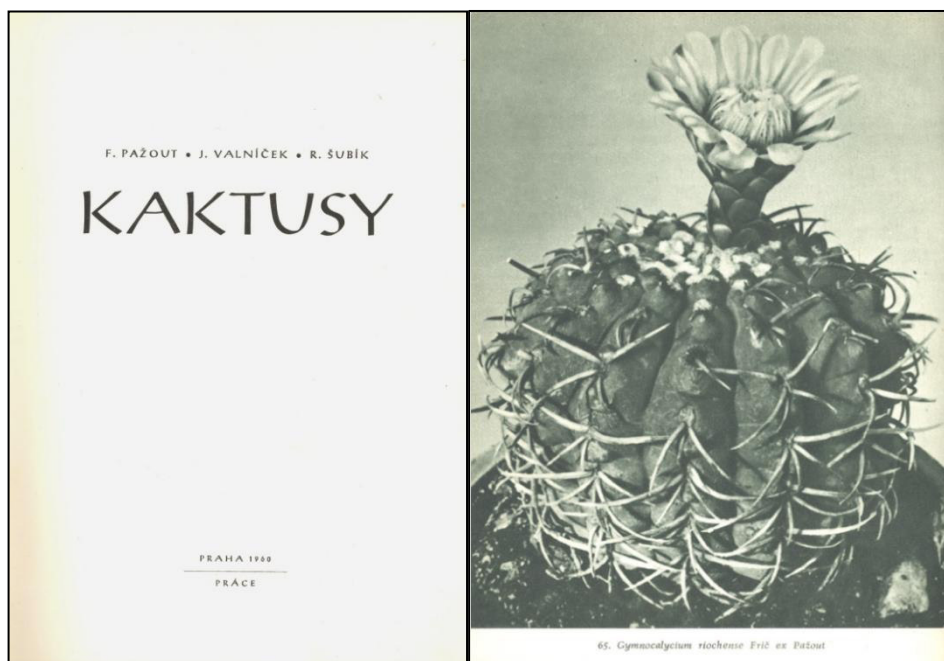


图 11: 引自 Pazout et al. 1960

1991 年, Hans Till (奥地利 Attersee) 提到 Frič 的植株或以 Frič、Kreuzinger 和 Pazout 命名, 并描述了来自 Bazán 和 La Rioja 市 (La Rioja 省) 之间的一种植物, 有效名称为 *G. riojense* Frič ex H. Till & W. Till, 同时在 WU 保存了一个编号为 HT 88-122 的正模式标本 (Till et Till 1991)。关于 *G. riojense* sensu stricto 的分布区域, 他的描述为“La Rioja 省中部, Sierra Los Colorados、Cuesta Huaco 以南的 Sierra Velasco、Sierra de Mazán 南端和 Sierra de Argañaraz 以南地区之间, 海拔 300 至 500 米。”

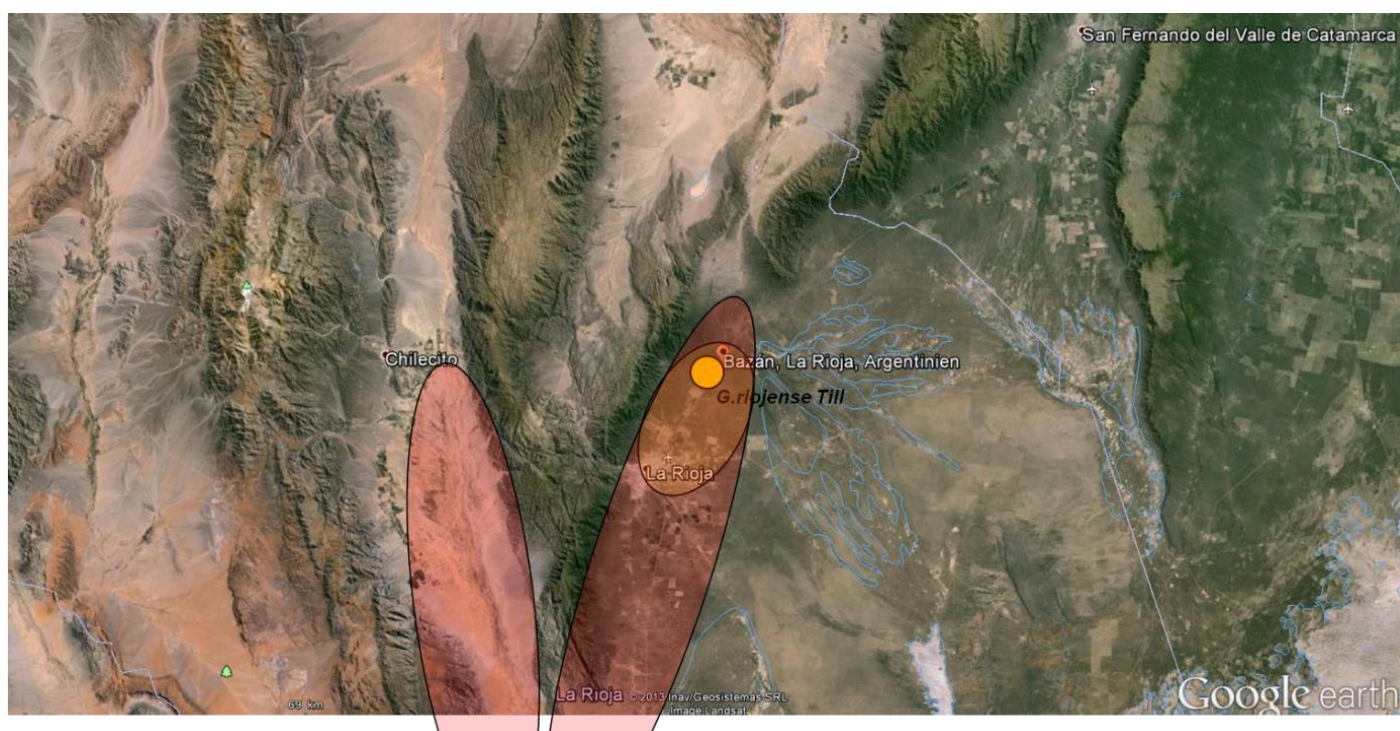


图 12: *G. riojense* 的分布区域, 基于 Till 1991 绘制

文章中，H. Till 没有提到 Berger 对 *G. bodenbenderianum* 的首次描述，也没有提到 Hosseus 的著作。将 Frič 作为共同作者是有问题的，因为如上文所述，Frič 以这个名称采集和输入的究竟是什么物种仍然存疑。H. Till 所描述的 *G. riojense* 的分布区域与 Frič 信件中提及的非常吻合。同时，它还包含了 Hosseus 发现 *G. bodenbenderianum* 的地区。所以可以得出结论，*G. riojense* H. Till & W. Till 是 *G. bodenbenderianum* A. Berger 最近的同物异名。对于该地区西部以及北部和东北部的类似种群，Till 和其他作者已先后描述了 *G. riojense* 的几个亚种（ssp. *Guasayanense* (Strigl) H. Till、ssp. *kozelskyanum* H. Till & W. Till、ssp. *piltziorum* H. Till & W. Till、ssp. *paucispinum* H. Till & W. Till、ssp. *vertongenii* Amerhauser），它们现在都属于 *G. bodenbenderianum*。在对该种的定义略显宽泛且缺乏生境地理区域划分的情况下，几乎所有描述为 *G. riojense* 的亚种和变种都可以视为 *G. bodenbenderianum* 的同物异名。而 H. Till 现在错误地认为 Sierra de Argañaraz 南边和 Sierra de Ulapes 附近的种群是 *G. bodenbenderianum*。

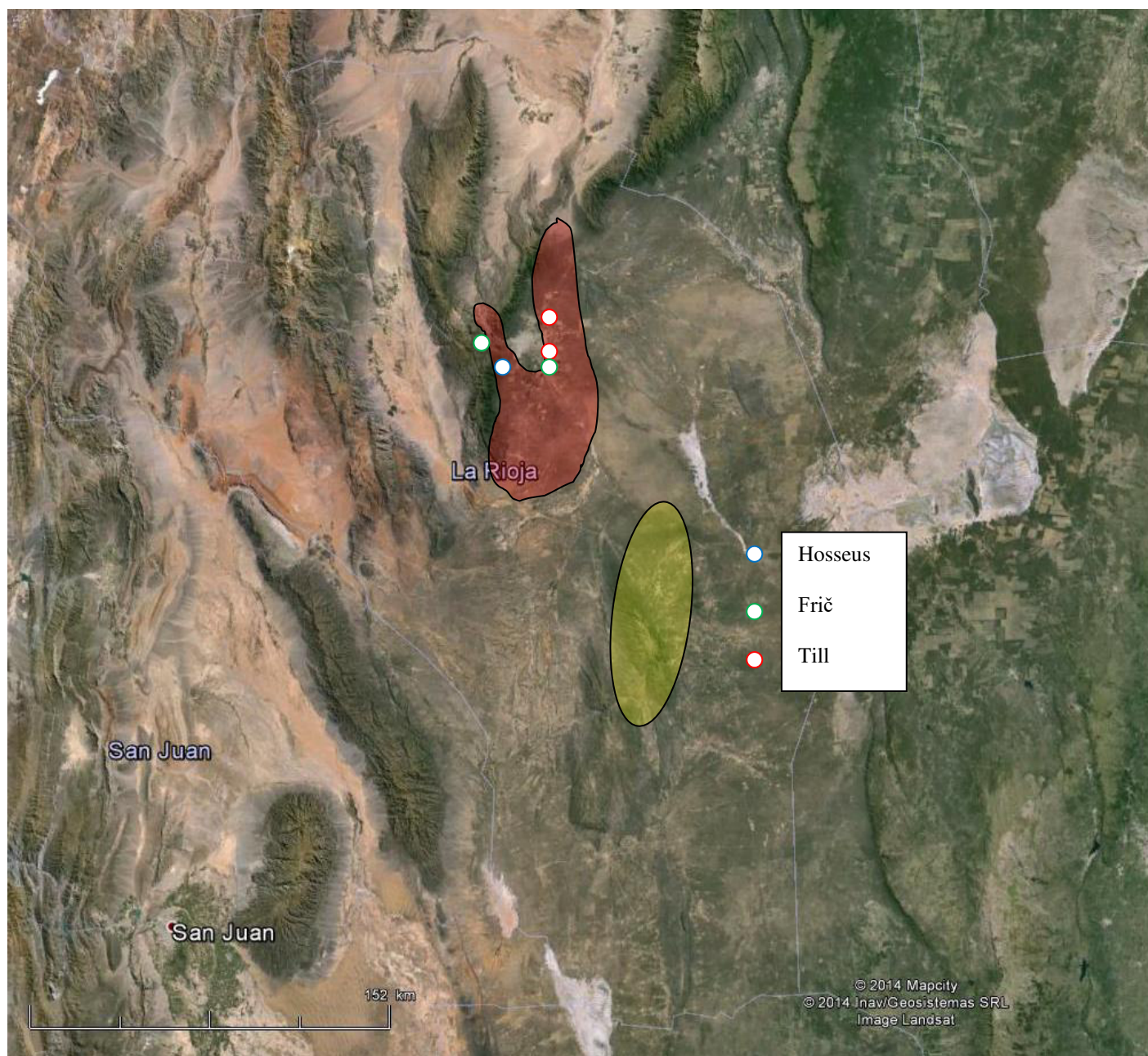


图 13: Hosseus、Frič 和 Till 所描述的产地地点对比

## 提要:

- 1928 年之前, Hosseus 没有到访过 Sierra de Malanzan 南部和 Sierra de Ulapes。
- Hosseus 科研考察的数据与 *G. bodenbenderianum* 源自 La Rioja 南部, 即 Sierra de Argañaraz 南缘以及 Sierra de Ulapes 的观点相悖。
- Hosseus 的报告称, 他发现的 *G. bodenbenderianum* 来自 Paganza 地质的地区。
- Hosseus 寄送给 Haage 的 *G. bodenbenderianum* 极有可能是来自 Chilecito 附近的一种类型。
- 正如 H. Till 所指出的那样, 该产地是 *G. riojense* 分布区域的一部分。
- 因此, *G. riojense* 和 *G. bodenbenderianum* 可以认为是同物异名, 且 *G. bodenbenderianum* 享有优先权。
- Frič 把在 Nonogasta 发现的植株视为 *G. occultum*, 那么在 Guanchin 发现的 *G. lariojense* 一定与之有所不同。因此, 采集的植株是否属于 *Trichosemneum* 亚属疑点重重。
- Frič 把在 La Rioja 发现的植株视为 *G. occultum*, 同时还称正在收集一种名为 *G. riojanum* 的物种。
- 因此, *G. bodenbenderianum* 是 *Trichosemneum* 种群中最古老的有效名称, 在 La Rioja (以及 Catamarca) 也被称为 *G. riojense*。
- Jörg Piltz 认为 *Gymnocalycium riojense* Frič ex H. Till & W. Till 是 *G. bodenbenderianum* 最近的同物异名。
- D. Hunt 和 G. Charles 也持有同样的观点。

## 下一步的研究工作建议:

- 有必要研究 Sierra de Argañaraz 南侧和 Sierra de Ulapes 的种群如何不同于 *G. bodenbenderianum* s. str.
- 对发现及确认的差异进行分类学评价。
- 采取必要的分类及命名步骤。

## 鸣谢:

感谢 2014 年国际 *Gymnocalycium* 研讨会 (奥地利 Eugendorf) 与会者就该主题的热烈而有益的讨论。感谢 Iris Blanz 女士 (奥地利 Fernitz) 将本文翻译成英文, 也感谢 Brian Bates 先生的校对。

## 参考文献:

Amerhauser, H. (2009) *Gymnocalycium* 22(2): 857ff.

Berger, A. (1929) *Kakteen.-Eugen Ulmer, Stuttgart.*

Charles, G. (2009) *Gymnocalycium in habitat and culture.* - Eigenverlag - Ketton, Stamford.

Cocucci, A. E. (2003) *C. C. Hosseus - Notas Autobiograficas.* - Acad. Nac. Cient. Cord.

Crkal, K. (1983) *Lovec Kaktusů (A. V. Frič).* - Verlag Academia-Prag.

Frič, A. V. (1929) Kakteenjäger. - Eigenverlag-Prag.

Haage, F. A. (1928) Kakteen-Preisverzeichnis 1928. - Eigenverlag, Erfurt.

Hill, A. W. (1933) Index Kewensis Plantarum Phanerogamrum. - Clarendoniano - Oxford.

Hosseus, C. C. (1926) Apuntes sobre las Cactáceas. - Rev. Cent. Est. Farm. Cordoba II/6.

Hosseus, C. C. (1939) Notas sobre Cactaceas Argentinas. - Arch. Esc. Farm. Cordoba nr. 9.

Hunt, D. ed. (2006) The New Cactus Lexicon. - dh books - Milborne Port.

Kreuzinger, K. (1935) Verzeichnis amerikanischer und anderer Sukkulenten mit Revision der Systematik der Kakteen. - Verlag Kreuzinger-Eger.

Pazout, F., Valnicek, J. & Subik, R. (1960) Kaktusy. - Eigenverlag - Prag.

Till, H., Amerhauser, H. & Till, W. (2008) Neuordnung der Gattung *Gymnocalycium* Teil 2. - *Gymnocalycium* Sonderausgabe 2008 : 816.

Till, H. & Till, W. (1991) *Gymnocalycium riojense*: Validierung, Beschreibung neuer Taxa und systematische Gruppierung nach morphologischen und arealmäßigen Kriterien. Teil 1-3. - *Gymnocalycium* 2(4): 47 - 4(4): 58.



图 14: *G. bodenbenderianum* WP 403/813, La Rioja 省, Sierra Brava