

“*Cleistocactus chotaensis*” no existe en Perú: el misterio finalmente resuelto

Joel Lodé (Francia)

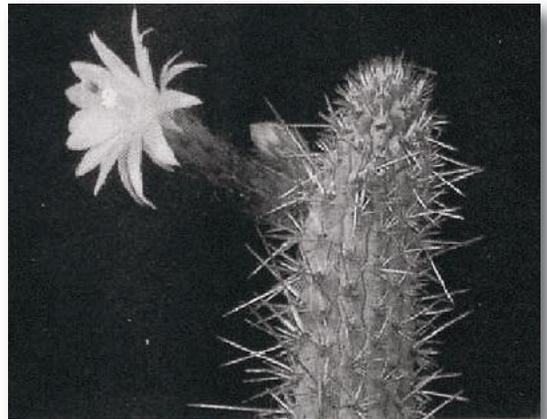
Los meandros de una increíble investigación.

Cleistocactus chotaensis fue descrito por Frederick Albert Constantin Weber (1830-1903, y publicado después de su muerte por Robert Roland-Gosselin (1854-1925) en enero de 1904, en el Bulletin de la Société Centrale d’Agriculture, d’Horticulture et d’Acclimatation de Niza bajo el título ‘Los Cleistocactus’.

En 1913, el botánico alemán Friedrich Karl Johann Vaupel vierte la especie en *Cereus*.

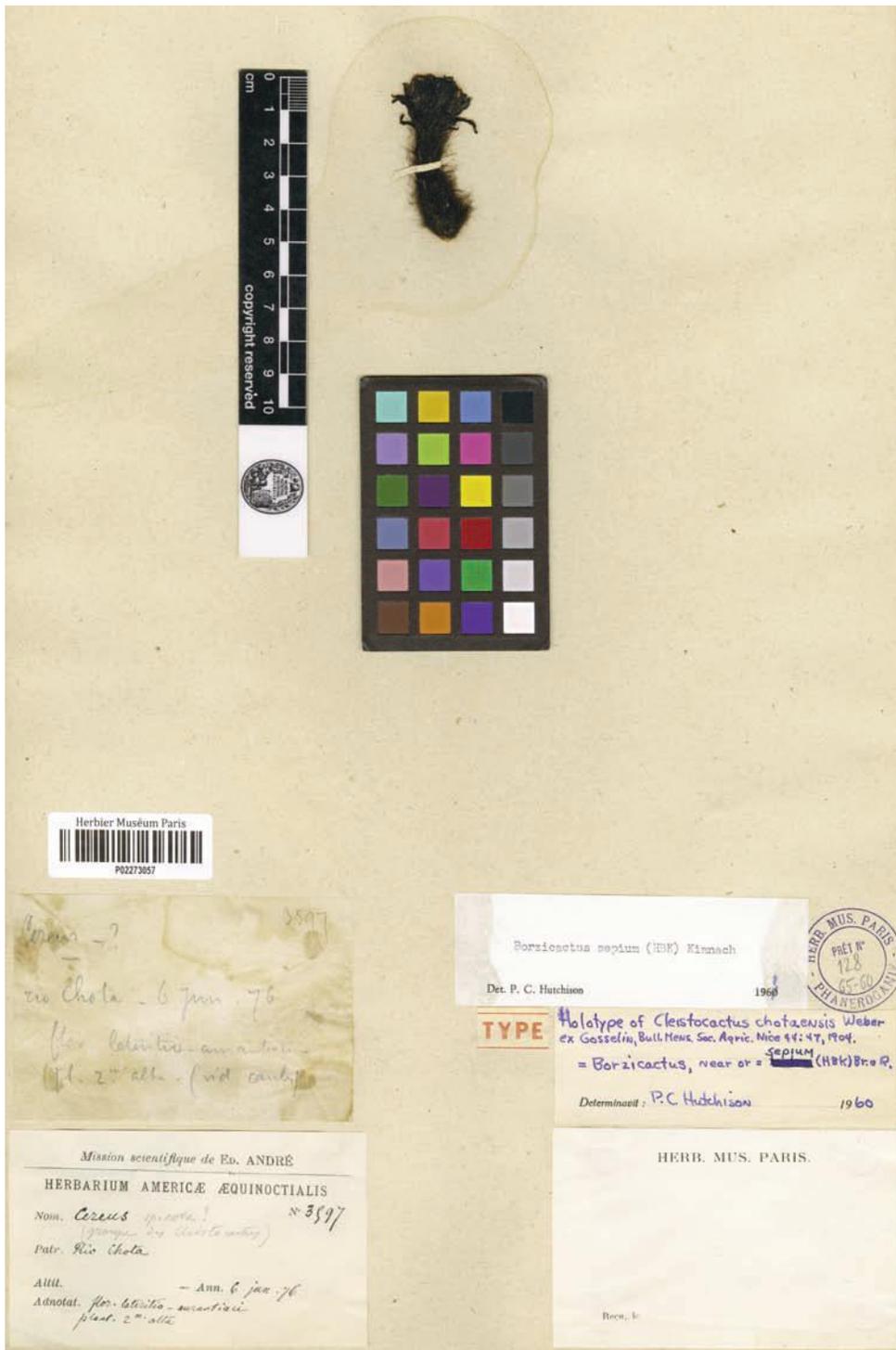
De acuerdo con el único elemento de herbario que tenemos, depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de París (holotipo, *André* 3597, una flor seca relativamente abierta, el tubo está cubierto de pelo marrón, ver foto),

podemos detectar que es con toda probabilidad, no un *Cleistocactus sensu stricto*, sino un *Borzicactus*. Además, se ve a veces el sinónimo no publicado de ‘*Seticereus chotaensis*’, porque Roland-Gosselin encontró una similitud con el “*cereus de Humboldt*” (= *Seticereus humboldtii*). Más adelante, también se le asignará el nombre de *Loxanthocereus trujilloensis* Ritter (1981), probablemente debido a las características de la flor, y también porque se cree que



Loxanthocereus trujilloensis Ritter, considerado erróneamente como sinónimo de *C. chotaensis*. © Ritter

C. chotaensis es originario de Perú. Digo “se cree”, porque en la breve diagnosis no hay indicio de país, solo “Río Chota”. Y ahí comienza el misterio. De hecho, hay un río en el Perú llamado en la mayoría de los mapas “Chotano”, pero a veces también, “Chota”, ubicado en el departamento de Cajamarca, en la provincia de Chota, cerca de la ciudad de Chota, todo estos “chotas” parecen



© Holotipo de *Cleistocactus chotaensis* depositado en el herbario de Museum National d'Histoire Naturelle de Paris.



Ampliación de la flor del herbario, que tiene largos pelos marrones.

Cleistocactus Chotaensis, (Web). sp. nov.

Flores lateritio-aurentiaci.

Planta 2^m alta.

Río Chota, 6 jun. 1876.

(Herbier Ed. André, n° 3597.

Il n'existe qu'une fleur sèche de 5 centimètres de longueur ; limbe de 2 1/2 centimètres de diamètre. Tube très velu, couvert de poils noirs, sur une longueur de 3 1/2 centimètres. Limbe peu étalé ; anthères visibles entre les extrémités des pétales. Fleur semblable à celles des *Cereus* de Humboldt, c'est-à-dire faisant partie du genre *Cleistocactus*.

Texto original de la diagnosis de Roland-Gosselin, señalando ninguna indicación de país.

indicios suficientes para asumir que este herbario fue hecho con una planta del río Chotano, Perú.

Para los fines de nuestra investigación y para verificar que este taxón es peruano, debemos examinar en detalle las anotaciones del

herbario. La flor se recolectó el 6 de junio de 1876, su color original es anaranjado-rojo ladrillo, y la planta tiene 2 m de altura. No se indica ningún país; sin embargo, detallados por separado en los documentos del Museo, anotados por P. Hutchison en 1960 e identificados como ***Borzicactus***, muy probablemente ***sepium***, se agrega la siguiente información al documento: 6/6/1876, Localidad, Río Chota; País, Ecuador; Identificaciones, *Cleistocactus sepium* (Kunth) F.A.C.Weber [familia CACTACEAE] (registrada con este nombre). Holotipo de *Cleistocactus chotaensis* F.A.C.Weber [familia CACTACEAE]; Comprobado por Hutchison, P.C., 1960; *Borzicactus sepium* (Kunth) Britton & Rose [familia CACTACEAE]; Comprobado por Hutchison, P.C., 1960.

Una rápida búsqueda de *Cleistocactus chotaensis* en Internet muestra una afirmación de que este taxón provendría de Perú (Wikipedia: endemic of Perú, La Libertad: Río Chota). De hecho, Britton y Rose indican "Perú" en su libro *The Cactaceae II* (1920). Como no hay indicios de Perú en la diagnosis, quería saber dónde encontraron eso. ¿Tal vez Vaupel, quién cambió *Cleistocactus chotaensis* por *Cereus chotaensis* en 1913? ... Pero no; Después de la consulta, Vaupel tiene razón en no indicar un país, sino solo Río Chota. Entonces, ¿quién dijo desde el principio que esta especie venía del Perú?

Cuando, en 1964, Paul Hutchison fue en busca de este taxón en la región del Río Chotano en Perú, en realidad encontró una planta de este tipo que

8. *Borzicactus aurivillus* (Schumann). (See Appendix, p. 226.)

PUBLISHED SPECIES, PERHAPS OF THIS GENUS.

CLEISTOCACTUS CHOTAENSIS Weber, Bull. Mens. Soc. Nice 44: 7. 1904.

Cereus chotaensis Vaupel, Monatsschr. Kakteenk. 23: 25. 1913.

Plant 2 meters high; flowers 5 cm. long, orange-colored; limb 2.5 cm. broad; scales on the ovary bearing long black hairs; stamens as long as the perianth-segments.

Type locality: On the Rio Chota, Peru.

According to Weber this species is similar to one of the so-called species of *Cereus* collected by Humboldt from this same general region.

Britton & Rose (The Cactaceae II, 1920) indiquen el Perú como origen de la planta.

— 38 —

<i>C. Celsianus</i> (Lem.) Web., l. c. pag. 16. [= <i>Pilocereus Celsianus</i> Lem., in Cat. Cels.]	Bolivia.
<i>C. chotaënsis</i> Web., l. c. pag. 19. [= <i>Cereus chotaënsis</i> (Web.) Vaupel, nom. nov.]	Rio Chota.
<i>C. Humboldtii</i> (H. B. K.) Web., l. c. pag. 5. [= <i>Cactus Humboldtii</i> H. B. K., Nov. Gen. et Sp. VI (1823) pag. 66.]	Ecuador.
<i>C. hyalacanthus</i> (K. Schum.) Rol.-Goss., l. c. (1904) pag. 5. [= <i>Cereus hyalacanthus</i> K. Schum., Gesamtbeschr. (1899) pag. 101.]	Argentinien.
<i>C. icosagonus</i> (H. B. K.) Web., l. c. pag. 6. [= <i>Cactus icosagonus</i> H. B. K., Nov. Gen. et. Spec. VI (1823) pag. 67.]	Ecuador Mexico

Publicado en 1913 por Vaupel, *Cereus chotaensis* no presenta alguna indicación de país.

identificó como la examinada en el herbario de París. Todavía se puede encontrar esta planta creciendo en el Desert Botanical Garden de Chandler, Phoenix, Arizona, así como en el Huntington Botanical Gardens en California, que tiene la siguiente ficha: "Semilla recolectada por Paul Hutchison en la siguiente localidad: PERÚ: Dpto. Cajamarca; Prov. Chota, Río Chotano, justo por encima de Cochabamba en el camino a Chiclayo; 1950 m el 19 de octubre de 1964. Flores rojas, zigomorfas, con estambres morados. Aproximadamente la localidad tipo "(ver fotografías amablemente prestadas por Davis Tristan y Mike Wisnev).

¿Perú o Ecuador?

Para todos los botánicos, ya no hay ninguna duda: es el mismo taxón descrito por Weber y publicado por Roland-Gosselin. Pero tengo una duda, porque también hay un Río Chota en el norte de Ecuador, donde se encuentra *Borzicactus sepium* subsp. *ventimigliae*. ¿*Cleistocactus chotaensis* no sería más bien esta especie?..

De hecho, un texto publicado en 1963 por Armando Dugand cita dos registros

de *Cactus sepium* para Colombia y Ecuador, recopilados por Luis Eduardo Mora:

- COLOMBIA-Nariño: Carretera Pasto a Tuquerres, Km. 42 en El Pedregal, Municipio de Imués, alt. 2000 m., 1 de septiembre de 1962, *Mora* 2327 (US).
- ECUADOR- Prov. Carchi: entre Bolívar y El Chota, alt. 1,500-2,000m, 1 de enero de 1963, *Mora* 2529 (US).

Allí encontramos también a El Chota como una localidad ecuatoriana y no peruana, pero esta vez no hay error posible; además, sabemos que las plantas se descubrieron en el sur de Colombia y se llamaron *Borzicactus cutakii* nom. nud., en realidad *Borzicactus ventimigliae*, ahora combinados (en esta revisión) como ***B. sepium*** subsp. ***ventimigliae***. Todo esto no son pruebas, sino fuertes suposiciones de que *Cleistocactus chotaensis* no es una planta peruana, sino un taxón originario de Ecuador.

En 1966, Backeberg dijo que *Cleistocactus chotaensis* (The Cactus Lexicon, p.96) “aún no se ha aclarado, pero quizás no se refiera a este género”... y en la página 460, bajo *Seticereus roezlii* : “Es necesario tener una descripción más precisa de *C. chotaensis*”. Sin embargo, después de las descripciones anteriores, finalmente puso a Perú como país para este taxón.

Hay en un sitio web, una relación de viaje (desgraciadamente anónima) de



Alemanes que viajaron a Colombia y Ecuador en 1978: pudieron observar y fotografiar lo que llaman *Borzicactus cutakii* en Colombia, hacia el Río Guaitara ; su viaje continuó hacia el norte de Ecuador, donde tomaron fotos en blanco y negro de ***Borzicactus sepium*** subsp. ***ventimigliae*** en el Río Chota, pero eso



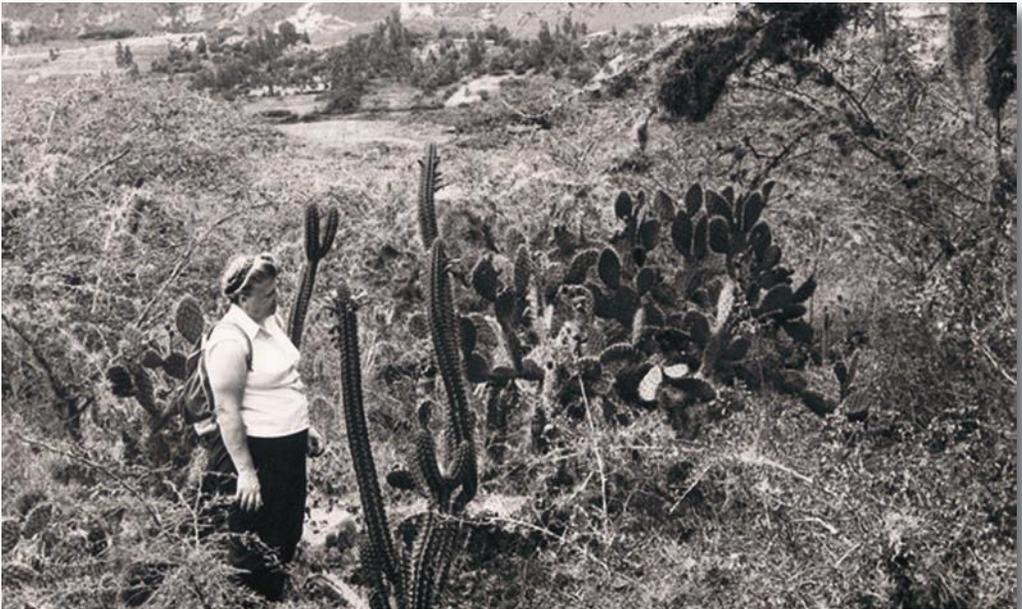
Borzicactus sepium subsp. ***ventimigliae*** (ex *Borzicactus cutakii*), Río Guaitara, Colombia.

© joabruwanie

reforzó mi idea de que *C. chotaensis* proviene de esta región de Ecuador.

Anderson (2001) reconoció a *Cleistocactus chotaensis* como una buena especie, brindó una descripción precisa basada en una planta de origen desconocido, probablemente de la de Hutchison (aunque la sitúa en La Libertad), y agrega: “La cuestión de si *Cleistocactus chotaensis* aún existe en la naturaleza es seria”.

Hunt *et al.* (2006) no intentaron investigar ni explicar el taxón, y probablemente influenciados por la descripción de Hutchison, lo pusieron en *Cleistocactus* (= ***Borzacactus***) ***sepium***, que no es falso, a la vista de la planta de Hutchison.



Fotos arriba y abajo: ***Borzacactus sepium*** subsp. ***ventimigliae*** (ex *Cleistocactus chotaensis*), Río Chota, Ecuador. © joabruwanie

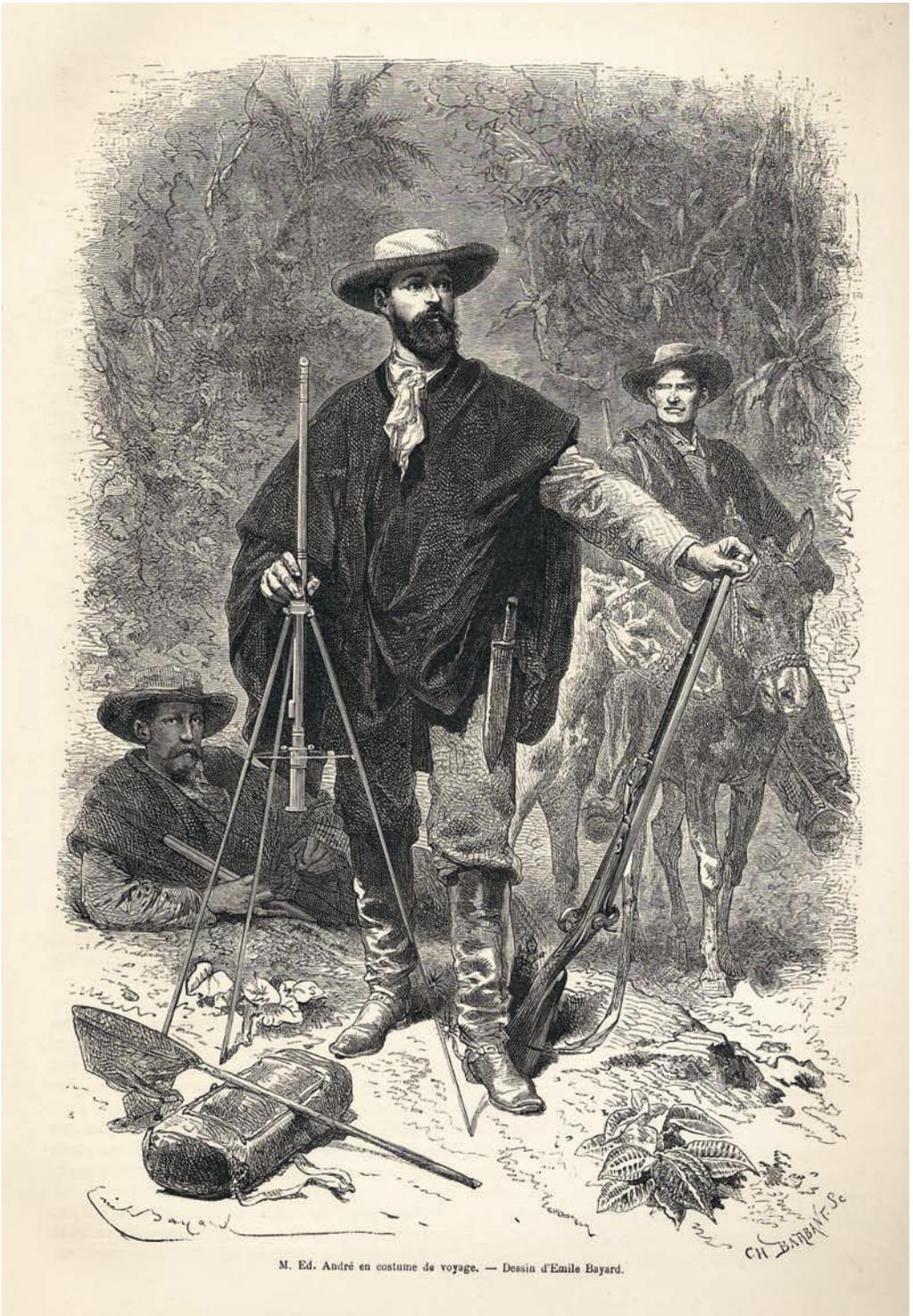
Elemental, mi querido Watson!

Así que continué mi investigación, y esta vez me sumergí en la identidad del recolector, que no es Weber, sino Édouard François André (1840-1911). De hecho, podía haber dejado un diario de viaje, un itinerario, fechas sobre su presencia en este o aquel país. Descubrí entonces una persona curiosa, muy seria en su trabajo de recolector, como lo había sido en sus diversos oficios, el de jardinero, luego prestigioso creador de parques paisajísticos en varios países. Gran viajero, aventurero y naturalista, visitó gran parte de Europa y Sudamérica. Hizo un viaje financiado por el Gobierno francés a Venezuela, Colombia y Ecuador entre 1875 y 1876, peripecias contadas el año siguiente en “La Vuelta al Mundo”.

Durante este viaje, recolectó miles de muestras botánicas enviadas a Francia; en Colombia, descubrió en 1876 *Anthurium andraeanum* (¡hoy emblema de Martinica!); fascinado por estas plantas, se especializa en bromeliáceas y publica un libro sobre estas: “Descripción e historia de las bromelias recolectadas en Colombia, Ecuador y Venezuela”, Librairie Agricole, París, 1889. No veo ninguna recolecta hecha en Perú, sino solo un deseo de volver a estudiar este país con más detalle, porque le faltó el tiempo. Recordemos que



Édouard André, colector en Colombia, Ecuador y Venezuela. (Dominio público).



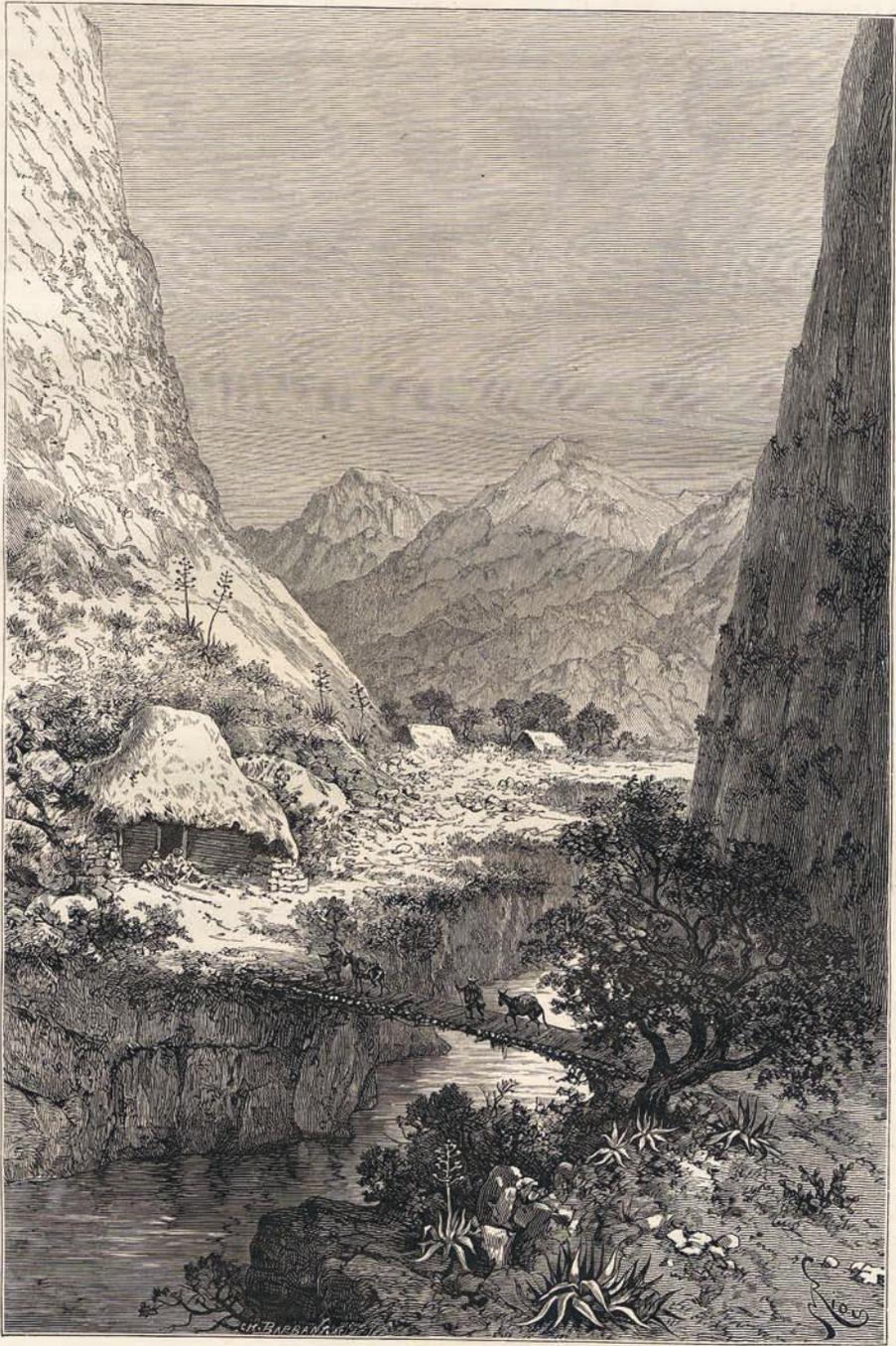
M. Ed. André en costume de voyage. — Dessin d'Émile Bayard.

Retrato de Édouard André en "Le Tour du Monde" de 1877. Dibujo de Émile Bayard.

Distribución conocida de *Borzicactus sepium* y subespecies



- *subsp. ventimigliae*
- *subsp. sepium*
- *subsp. websterianus*
- *subsp. morleyanus*
- *subsp. leonensis*
- sp. nov. Peru (planta de Hutchison)



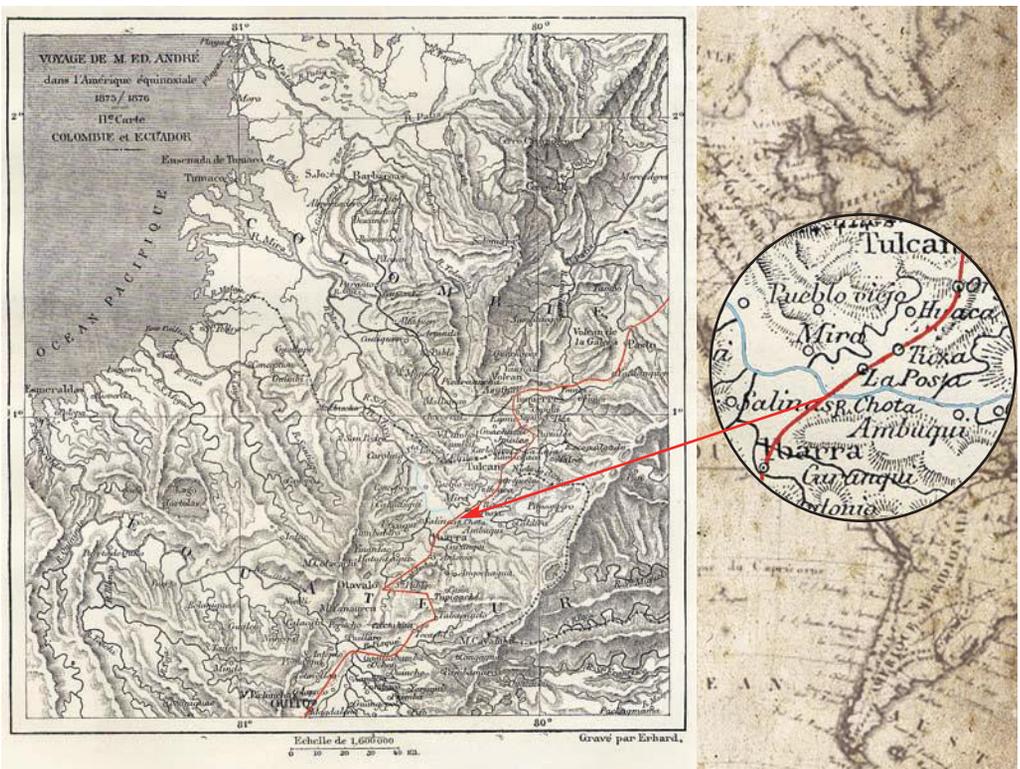
Pont du Chota (voy. p. 367). — Dessin de Riou, d'après les croquis de M. André.

Puente sobre el río Chota, en Ecuador, en "Le Tour du Monde" de 1883. Dibujo de Riou.

su descubrimiento realizado en Río Chota tiene fecha de junio de 1876, fecha en la que aún se encuentra todavía en Ecuador...

Terminé encontrando dos copias originales de sus historias, publicadas en 1877 y 1883. En la de 1883, el segundo capítulo anuncia “el puente del Chota” y ofrece la prueba definitiva de que Édouard André pasó bien por este lugar ¡Explicado con precisión, e incluso se presenta un grabado de este famoso río para ilustrar su propósito!

Es interesante observar que no se trata en absoluto de Perú como país de recolección en su biografía... Y más precisamente, en la revista de Caldasia de 1947, tenemos una respuesta a su falta de recolección en Perú: “André es uno de los coleccionistas más notables que ha visitado Colombia y Ecuador. La relación de su viaje termina con una breve presencia en Lima, en septiembre de 1876, y su intención de continuar su viaje al interior del Perú, trabajo que desafortunadamente no pudo realizar debido al mal tiempo y la enfermedad de su preparador, Noetzli“. Esta es la respuesta más clara a nuestra pregunta principal: ¿porqué André no pudo recolectar *Cleistocactus chotaensis* en Perú? Finalmente, su ruta es muy detallada desde Bogotá a Pasto en Colombia, luego



Recorrido de Édouard André en Ecuador entre 1876-1877 (Le Tour du Monde 1883).



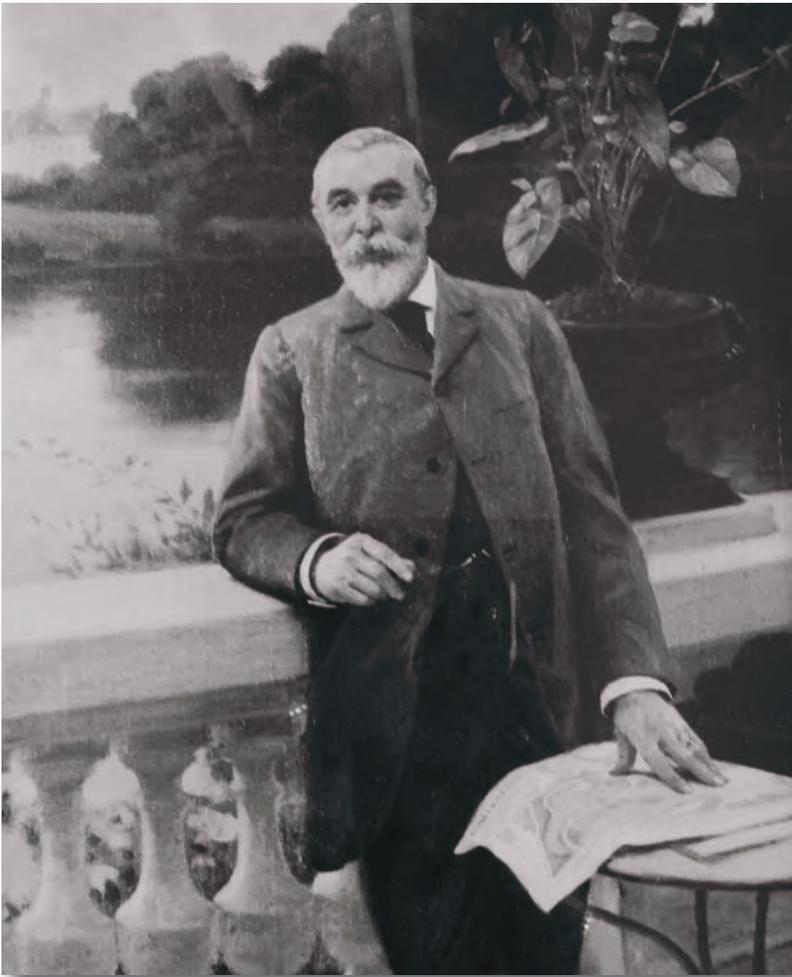
El falso '*Cleistocactus chotaensis*' = ***Borzicactus* sp. nov.** de Hutchison, Perú, cult. Huntington Bot. Gardens, California, USA. © Mike Wisnev

la frontera colombiano-ecuatoriana, pasa precisamente por Tuquerres, Tulcán, Huaca, cruzando el río Chota para llegar a Ibarra. Finalmente, tenemos toda la evidencia de que la planta se recolectó en el Río Chota, Ecuador, y como no hay otro ***Borzicactus*** en esta región, *Cleistocactus chotaensis* debe de estar incluido en ***Borzicactus sepium*** subsp. ***ventimigliae***. La planta colectada en Perú y llamada erróneamente '*C. chotaensis*' por Hutchison no es este taxón, pero es probablemente una nueva especie de Perú, que aparentemente también pertenece al 'grupo *sepium*'.

Finalmente, si aún fuera necesario, debe ser recordado que en su Flora de Ecuador, Madsen (1989), cita dos veces el valle del río Chota como registro para... *B. sepium* var. *ventimigliae*... Es curioso que hayamos tenido esta afirmación sobre Perú como el origen, mientras que ya teníamos las respuestas...

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente a Tristan Davis y Mike Wisnev por su amable participación y fotos, en general, por todos nuestros intercambios de correo con temas de ***Cleistocactus***.



Édouard André, colector en Colombia, Ecuador y Venezuela. En el fondo, el famoso *Anthurium andreae*. (Dominio público).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Anderson Edward. 2001. The Cactus Family , Timber Press, 778p.
André Edouard. 1877. L'Amérique équinoxiale, in Le Tour du Monde
Backeberg Curt. 1966. Kakteen Lexikon, 858p.
Britton & Rose. 1920. The Cactaceae.
Chardon Carlos. 1947. Edouard André (1840-1911), Jardinero-Naturalista y sus viajes por Colombia y El Ecuador. Caldasia, 4: 19 (283-292).
Dugand Armando. 1968. Notas sobre la Flora de Colombia y Países vecinos, II. Caldasia 10: 47 (Hunt David *et al.* 2006. The New Cactus Lexicon.
Madsen Jens. 1989. Flora of Ecuador n°35. Univ. of Göteborg, Sweden.
Ritter Friedrich. 1981. Kakteen Südamerika 4: 1472.
Roland-Gosselin. 1904. Les Cleistocactus 19, Oeuvre posthume de Weber. Bull. Mensuel de la Société Centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes 44: 33.
Vaupel Friedrich. 1913. Monatsschr. Kakteenk. 1913, 23: 25, 38.