

## Nuevas combinaciones, una epitipificación y una corrección nomenclatural en *Thelocephala* (Cactoideae: Notocactaceae): género endémico de Chile

### New combinations, an epitification and a nomenclatural correction in *Thelocephala* (Cactoideae: Notocactaceae): an endemic genus of Chile

PATRICIO SALDIVIA PÉREZ & LUIS FAÚNDEZ YANCAS

Laboratorio de Morfología y Taxonomía Vegetal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. Av. Santa Rosa 11315, Casilla 1004, La Pintana, Santiago, Chile.

BIOTA, Gestión y Consultorías Ambientales Limitada, Roberto Owen 0267, La Florida, Santiago, Chile.

patricio.saldivia.perez@gmail.com

#### ABSTRACT

Within the revision works of the *Thelocephala* genus it is necessary to carry out new combinations for generic entities recently described under the broad concept of *Eriosyce*. Additionally, it has been made a correction for one of the binomies used by F. Ritter in 1980 and an epitype is designated for one of the recent taxa.

Entre las cactáceas chilenas, aquéllas globulares de la tribu Notocactaceae (*sensu* Nyffeler & Egli 2010), han sido motivo de diversos arreglos sistemáticos a nivel genérico con una historia taxonómica, en el mejor de los casos, controvertida.

Así, los géneros *Pyrrhocactus* A. Berger *sensu* Ritter y *Neoporteria* Britton & Rose, *Islaya* Backeb. y *Thelocephala* Y. Itô en el sentido estricto, han sido agrupados en *Neoporteria* (Donald & Rowley 1966) y posteriormente reunidos con *Eriosyce* (Kattermann 1994), manteniéndose este último nombre en razón de su prioridad. En consideración de que dichas propuestas han planteado agrupamientos muy amplios (forzados) de morfología y ecología diversa que dan cuenta de linajes independientes y de que no colaboran a un entendimiento taxonómico ni biológico del grupo, en el reciente catálogo de *Cactaceae* para la flora del Cono Sur (Kiesling *et al.* 2008) se han considerado los géneros mencionados en forma independiente.

Dentro de éstos, *Thelocephala* Y. Itô corresponde al grupo que presenta mayores problemas respecto a los riesgos a su estado de conservación, particularmente por lo restringido de su distribución y por las presiones ambientales actuales, por lo cual su ordenamiento taxonómico resulta fundamental para establecer las entidades biológicas que lo integran.

*Thelocephala* fue creado por Yoshi Itô en 1957, y posteriormente enmendado bajo el nombre genérico *Chileorebutia* (Ritter 1959) y revisado rigurosamente por Friedrich Ritter en su extensa monografía de las cactáceas chilenas (Ritter 1980), en donde reconoce 15 especies y una

probable nueva entidad específica. El género incluye plantas caracterizadas por su hábito geófito de raíz napiforme con o sin adelgazamiento del cuello, con el cuerpo generalmente sin costillas, cubierto por tubérculos dispuestos en líneas helicoidales y con la porción superior plana en la que se encuentran dispuestas las areolas, normalmente hundidas. Espinas radiales (raro una central) reducidas hasta ausentes en la madurez, reflejas lateralmente. Flores infundibuliformes con diámetros similares a los tallos, a veces algo mayores a ellos. Axilas de las escamas del pericarpelo y fruto con densos copos de lana y frecuentemente filamentos pilosos. El fruto representa una de las características evolutivas de mayor interés, ya que se encuentra adaptado para una dispersión anemócora, diseminando las semillas a medida que éste es arrastrado por el viento, no así en *Pyrrhocactus*, el género más emparentado, en el cual las semillas se desprenden inmediatamente con la liberación del fruto al sustrato y/o generalmente se apilan sobre el ápice de la planta madre. El género es endémico del desierto costero y llanos interiores hasta los 600-700 msnm aproximadamente, desde el sur de la Región de Antofagasta hasta el norte de la de Coquimbo.

En el marco de la revisión taxonómica de *Thelocephala*, se han reconocido algunos taxa recientes de *Eriosyce* (*sensu lato*) como representantes claros del género en estudio a nivel específico, por lo que se hace necesario realizar las combinaciones correspondientes. Adicionalmente, se realiza una corrección nomenclatural a uno de los nombres establecidos por Ritter (1980) para el género y se designa un epítipo para uno de los taxa de descripción reciente.

NUEVAS COMBINACIONES Y EPITIPIFICACIÓN

***Thelocephala weisseri*** (A.E.Hoffm. & Helmut Walter) Faúndez & Saldivia *comb. et stat. nov.* Basónimo: *Eriosyce odieri* (Lem. ex Salm-Dyck) Katt. subsp. *malleolata* (F.Ritter) A.E.Hoffm. & Helmut Walter var. *weisseri* A.E.Hoffm. & Helmut Walter, Gayana Bot. 63(1): 124. 2006. TIPO: Chile, Prov. Antofagasta, Cifuncho. 1987. Adriana Hoffmann s/n (holotipo SGO 152412!). – Epitipo (aquí designado): Chile, Región de Antofagasta, Prov. Antofagasta, camino Cifuncho – Pta. Tórtolas, 503 m. 13-X-2010. L. Faúndez s/n & P. Saldivia 923 (SGO 160437!).

El material tipo depositado en SGO corresponde únicamente a un fruto inmaduro seco en donde sólo se puede apreciar el indumento del pericarpelo acompañado de una foto de un ejemplar vegetativo en hábitat. En consideración de que dicho material no permite un adecuado trabajo ni clarificación de los caracteres diagnósticos de la especie (Art. 9.7; McNeill *et al.* 2006), se optó por designar como epitipo un nuevo material que consta de una planta completa en flor.

***Thelocephala challengensis*** (I.Schaub & Keim) Faúndez & Saldivia *comb. et stat. nov.* Basónimo: *Eriosyce napina* (Phil.) Katt. subsp. *challengensis* I.Schaub & Keim, Cactus & Co. 9(2): 111. 2005. TIPO: Chile, III Región, South east of Carrizal Bajo, 165 a 290 msnm, 20-VIII-2004, I. Schaub & R. Keim (holotipo SGO 151590!).

MATERIAL ADICIONAL

CHILE, Región de Atacama, Prov. Huasco, Parque Nacional Llanos de Challe, 70 m, 11- X-2010, L. Faúndez s/n & P. Saldivia 898 (SGO) 160436.

En la descripción original, Schaub & Keim (2005) señalan erróneamente a la localidad tipo dentro de la Región de Coquimbo.

***Thelocephala riparia*** (Mächler & Helmut Walter) Faúndez & Saldivia *comb. et stat. nov.* Basónimo: *Eriosyce napina* (Phil.) Katt. subsp. *riparia* Mächler & Helmut Walter, Cact. World 24(3): 142. 2006. TIPO: Chile, Prov. Elqui, east of Trapiche, 3-XI-2004, Helmut Walter 487 (holotipo SGO 152410!).

***Thelocephala monte-amarguensis*** (Katt.) Faúndez & Saldivia *comb. et stat. nov.* Basónimo: *Eriosyce odieri* (Lem. ex Salm-Dyck) Katt. var. *monte-amargensis* Katt., *Eriosyce* (Cactac.) gen. revis. & ampl. (Succ. Pl. Res., 1) 118. 1994. TIPO: Chile, Copiapó, S of Monte Amargo, FK - 522 (holotipo DBG no visto).

MATERIAL ADICIONAL

CHILE, Región de Atacama, Prov. Copiapó, Monte Amargo, 27°21'S-70°44'W, 137 m, sin fecha, Ritter 503 loc. 1 (SGO) 125134.

CORRECCIÓN NOMENCLATORIAL

***Thelocephala lembckeii*** (Katt.) Faúndez & Saldivia *comb. et stat. nov.* Basónimo: *Eriosyce napina* (Phil.) Katt. subsp. *lembckeii* Katt. var. *lembckeii* Katt., *Eriosyce* (Cactac.) (Succ. Pl. Res. 1): 118. 1994. TIPO: Chile. Huasco, W of Freirina, FK - 77 (holotipo DBG no visto).

MATERIAL ADICIONAL

CHILE, Región de Atacama, Prov. Huasco: Oeste de Vallenar, 28°34'S-70°47'W, 373 m, sin fecha, Ritter 501 loc. 3 (SGO) 125136; Prov. Huasco: Quebrada Maitencillo, planicies sur, 261 m, 11-X-2010, L. Faúndez s/n & P. Saldivia 897 (SGO) 160438.

*Thelocephala lembckeii* es un nombre aplicado inválidamente por Ritter (*T. lembckeii* (Backeb.) F. Ritter (Ritter, Kakteen Südamerika 3: 1005. 1980)), ya que se basa en *Neochilenia lembckeii* Backeb. (Backeberg, Cactaceae 3: 1822. 1959); nombre no válidamente publicado por no designar material tipo (Art. 37.1; McNeill *et al.* 2006). Luego, Kattermann (1994) es quien valida la entidad dentro de *Eriosyce* (*sensu lato*) a nivel infraespecífico al citar holotipo. Se ha optado por mantener el binomio empleado por Ritter, ya que corresponde al epíteto específico ampliamente utilizado para su denominación.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Roberto Kiesling por su apoyo y orientación permanentes, además del envío de literatura fundamental. A las Sras. Gloria Rojas y Mélica Muñoz por las facilidades prestadas en la consulta de materiales en SGO. A Tomasz Romulski por el envío de literatura y a Jimena Martínez por la traducción del resumen. Así mismo, a los revisores anónimos, cuyos aportes ayudaron a mejorar la redacción y comprensión de los cambios propuestos.

## BIBLIOGRAFÍA

- BACKEBERG, C. 1959. Die Cactaceae: Handbuch der Kakteenkunde. Band 3. Cereoideae (Austrocactinae). Veb Gustav Fischer Verlag. Jena. (xxv-xxx), 1361-1926, (1-4), lám. 108-160.
- DONALD, J.D. & G.D. ROWLEY. 1966. Reunion of the genus *Neoporteria*. Cactus and Succulent Journal of Great Britain 28(3-4): 54-63.
- ITO, Y. 1957. Explanatory Diagram of Austroechinocactinae. Japan Cactus Laboratory. Japan. 319 pp.
- KATTERMANN, F. 1994. *Eriosyce* (Cactaceae). The genus revised and amplified. Succulent Plant Research 1: 1-176.
- KIESLING, R., J. LARROCA, L. FAÚNDEZ, D. METZING & S. ALBESIANO. 2008. Cactaceae. En: F.O. Zuloaga, O. Morrone & M.J. Belgrano (eds.), Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur de América (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Volumen 2. Dicotyledonae:

- Acanthaceae – Fabaceae (*Abarema* – *Schizolobium*).  
Monographs in Systematic Botany from the Missouri  
Botanical Garden 107: 1715-1830.
- MCNEILL, J., F.R. BARRIE, H.M. BURDET, V. DEMOULIN, D.L.  
HAWKSWORTH, K. MARHOLD, D.H. NICOLSON, J. PRADO, P.C.  
SILVA, J.E. SKOG, J.H. WIERSEMA & N.J. TURLAND. 2006.  
International Code of Botanical Nomenclature (Viena  
Code). Regnum Vegetabile 146. A.R.G. Gantner, Verlag  
KG. VIII + 568 pp.
- NYFFELER, R. & U. EGGLI. 2010. A Farewell to dated ideas  
and concepts: molecular phylogenetics and a revised  
suprageneric classification of the family Cactaceae.  
*Schumannia* 6: 109-149.
- RITTER, F. 1959. *Chileorebutia* Ritter *gen. nov.* ex Fric pro parte.  
*Cactus*, Organe de l'Association Francaise de Cactus et  
Plantes Grasses, Paris. 65: 191-194.
- RITTER, F. 1980. Kakteen in Südamerika. Band 3. Chile.  
Spangenberg. Pp. 857-1238.
- SCHAUB, I. & R. KEIM. 2005. A new 'thelocephala' *Eriogyne*  
*ssp. challensis*. *Cactus & Co.* 9 (2): 104-114.
- WALTER, H. & W. MÄCHLER. 2006. Rearrangements in the systematic  
of *Eriogyne napina* (Philippi) Kattermann (Cactaceae).  
*CactusWorld* 24 (3): 135-143.
- WATSON, J.M. 2006. Validation of some recent Chilean taxonomic  
novelties in *Eriogyne* Phil. (Cactaceae). *Gayana Botánica*  
63(1): 123-125.

Recibido: 19.04.11  
Aceptado: 15.06.11