



Echeveria gudeliana, nueva especie de Crassulaceae de Mesoamérica

Mario Esteban Véliz Pérez (Guatemala)
& Abisaí Josué García-Mendoza (México)

Resumen: Se describe *Echeveria gudeliana*, especie nueva del bosque tropical seco de Guatemala y Chiapas, México. Por sus características morfológicas se ubica en la serie *Pruinosae*, grupo dentro del cual tiene mayor afinidad con *E. peacockii*, especie de la que se diferencia por el tamaño de las rosetas, hojas, flores y tipo de inflorescencia; además de la distribución.

Palabras clave: Crassulaceae, *Echeveria*, bosque tropical seco, Guatemala, México, Mesoamérica.

Echeveria DC. (Crassulaceae) es un género americano con 139 especies y 28 taxa infraespecíficos (Eggl, 2005). En México se encuentran 117 especies, siendo con esto, el país con mayor riqueza a nivel mundial, considerándosele también un centro de especiación (Walther, 1972). Para Guatemala, se reconocen nueve especies nativas, mientras que, para Chiapas se reconocen 11 (Pilbeam, 2008). Standley y Steyermark (1946) habían mencionado únicamente siete especies para Guatemala, sin embargo, durante las expediciones de colecta hechas recientemente a las zonas semiáridas de Guatemala (Véliz y Méndez, 2006; Véliz, 2008), se colectó una especie nueva de *Echeveria*, que se describe a continuación:

***Echeveria gudeliana* Véliz & García-Mend., sp. nov. (Fig. 1).**

Tipo: Guatemala. Huehuetenango: municipio Nentón, carretera de Gracias a Dios, alt. 1074 m, 15° 53'02.6" N; 91° 44'16.6" O, 7 feb 2011, M. Véliz MV 22564 con L. Velásquez.

Holotipo: BIGU; **Isotipos:** BIGU, CAS, F, MEXU, MO.

Echeveriae peacockii similis sed foliis 15-20 cm longis 10-25 cm latis rosulisque 20-30 cm, inflorescentiis compositis 3-4 cincinnis, floribus rubris 2 cm longis differt.



Echeveria gudeliana, habitat. (foto : M. Véliz).

Planta herbácea perenne, suculenta, de 50-120 cm de alto incluyendo la inflorescencia, caulescente. Tallos hasta de 20 cm de largo y 2 cm de diámetro, erectos o ascendentes. Rosetas al final del tallo, de 20-30 cm de diámetro. Hojas 15-20, ascendentes, oblanceoladas, de 15-20 cm de largo, 10-12.5 cm de ancho, sésiles, pruinosas, ápice obtuso, apiculado, oscuramente trinervada.

Inflorescencia lateral, paniculada, laxa, pruinosa, con 3-4 cincinos, pedúnculo con brácteas semejantes a las hojas de la roseta pero más pequeñas; brácteas florales 2-3 cm de largo, 1.2-1.5 cm de ancho suculentas, subpeltadas, sésiles, ápice agudo; pedicelos hasta de 3 mm de largo, pruinosos. Flores secundifloras; sépalos 5, desiguales, 3 de (5-) 8-12 mm de largo, 4-5 mm ancho, lanceolados, 2 de 14-22 mm de largo, 7-10 mm de ancho, fusionados ca. de 1 mm en la base, carnosos, recurvados, color verde; pétalos 5, de 2 cm de largo, 6-7 mm de ancho, lanceolado-oblongos, carnosos, carinados, acuminados, rojizos, pruinosos, libres, estambres 10, 5 connatos a la base de los pétalos, glabros, filamentos 9-10 mm de largo, anteras 2-2.5 mm de largo, basifijas, bitecadas; ovario apocárpico, 8 mm de largo, glabro, estigmas 5, 8 mm de largo, subulados, purpúreos; nectarios ca. de 1.2 mm, color amarillo claro.

Frutos de 10-11 mm de largo, ca 3 mm de ancho, lanceolado-caudados dehiscencia ventral, rojizos, glabros. Semillas de 0.6-0.7 mm de largo, 0.2-0.3 mm de ancho, oblanceoladas, amarillentas con retícula rojiza, numerosas.

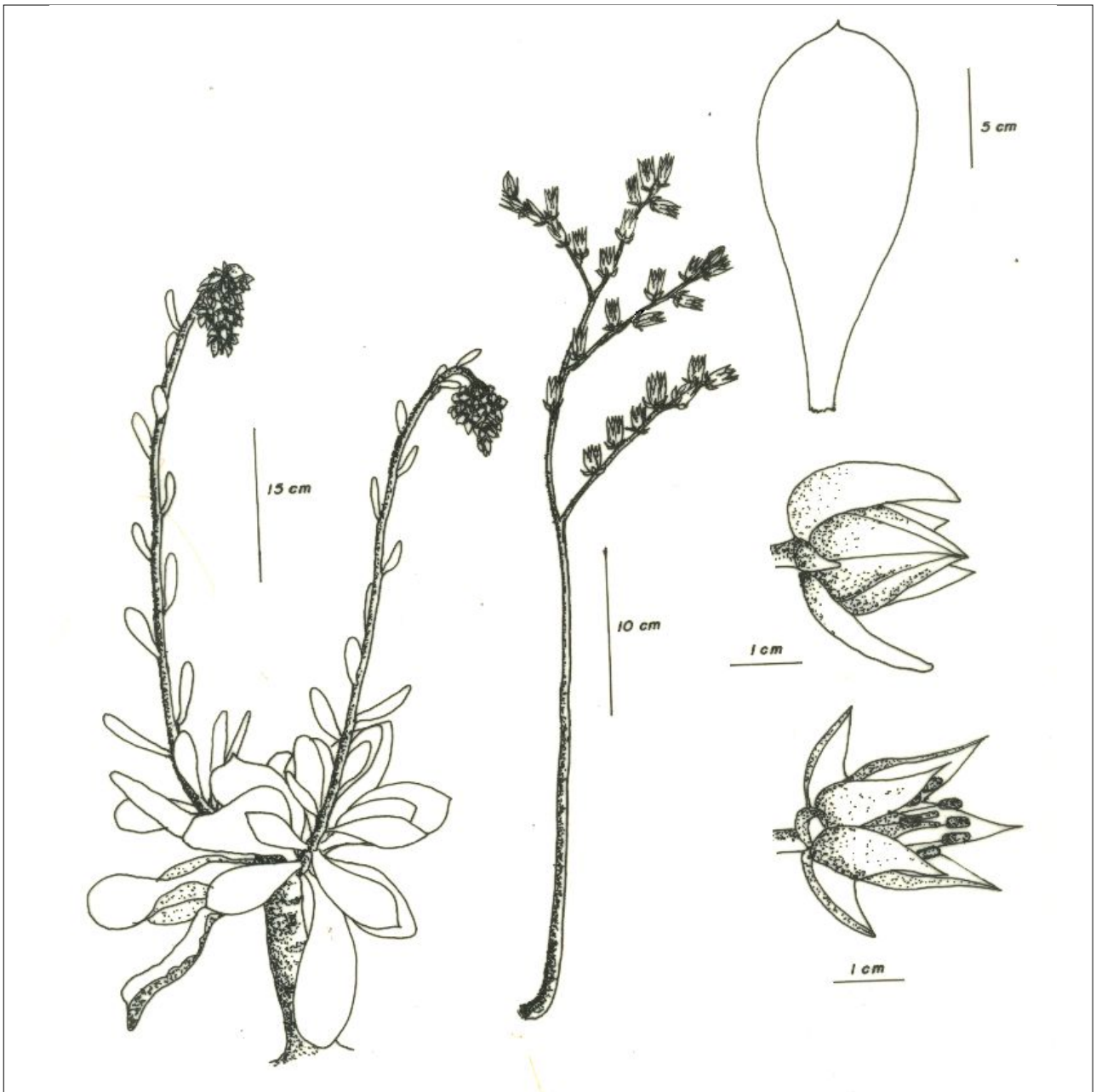


Figura 1 *Echeveria gudeliana* Véliz et García-Mendoza A. Hábito. B. hoja. C. Botón floral. D. Flor. E. Inflorescencia (A-E del Holotipo, de Véliz 22564, BIGU). Ilustrado por Mario Véliz.



Echeveria gudeliana, flores & frutos. (fotos : M. Véliz).

Fenología. Florece de diciembre a marzo y fructifica de enero a abril.

Hábitat y Distribución. Se desarrolla en el bosque tropical seco (selva baja caducifolia) de 700-1,100 m de elevación. Crece sobre peñascos y montículos calizos junto con *Acanthocereus chiapensis* Bravo, *Agave pachycentra* Trel., *Beaucarnea pliabilis* Rose, *Bursera bipinnata* (Sesse & Moc.) Engler, *B. diversifolia* Rose, *B. simaruba* (L.)Sarg., *Comocladia guatemalensis* Donn. Sm., *Cyrtopodium paniculatum* (Ruiz & Pavon)Garay, *Hechtia glomerata* Zucc., *Mammillaria albilanata* Backeberg, *Nopalea dejecta* Salm. Dyck, *Peperomia heterodoxa* Standl. & Steyer., *Philodendron* sp. y *Selenicereus grandiflorus* (L.)Britton & Rose (Véliz & Méndez, 2006). Se conoce de los municipios La Libertad, Santa Ana Huista y La Democracia en los departamentos de Huehuetenango, Guatemala, así como, en el municipio de Teopisca, del Estado de Chiapas, México. (figura 2).

Etimología. El epíteto específico está dedicado a Gudelia Pérez Muñoz (1947-), entusiasta aficionada de gran apoyo en expediciones de colecta y manejo de colecciones.

Paratipos. GUATEMALA. Huehuetenango: Mpio. La Democracia, 15 mar 2001, *M. Véliz et al.* 11187 (BIGU); 28 dic 2004, *M. Véliz y J. A. Véliz* 15582 (BIGU). Mpio. La Libertad, Paso del Boquerón a lo largo del Río Trapichitos, 21 ago 1942, *J. Steyermark* 51204 (F, MEXU). Mpio. Nentón, 21-22 sep 2006, *P. Velásquez y M. Véliz* 339 (BIGU); misma localidad, *M. Véliz et al.* 17426, 17449, 17781, 17826 (BIGU); misma localidad, 23-24 mar 2007, *M. Véliz y L. Velásquez* 18417, 18459, 18465 (BIGU). Mpio. Ciudad Vieja, Sacatepéquez, 18 dic 2007, *M. Véliz* 19493 (BIGU). MEXICO. Chiapas: A lo largo de la carretera 190 a Las Rosas, al sur de Teopisca, 27 ene 1979, *T. Croat* 46501 (BIGU, CAS, F, MEXU, MO, NY).

Comentarios taxonómicos

Por presentar tallos cortos, hojas de pequeñas a medianas y de pruinosas a glaucas, *Echeveria gudeliana* se ubica en la serie *Pruinosae* (Walter, 1972, Meyrán & López, 2003; Eggli, 2003).

De las especies descritas en esta serie, *Echeveria peacockii* Croucher, es la especie más cercana, por las siguientes características: tipo de inflorescencias con 1-, flores sésiles o cortamente pecioladas y sépalos desiguales y angostos, pero se diferencia de esta, ya que *Echeveria gudeliana* presenta hojas de 15 a 20 cm de largo, de 10-12.5 cm de ancho y rosetas de 20-30 cm (en *E. peacockii*, las hojas son 5-6 cm de largo, 2-3.5 cm de ancho y rosetas de 5-10 cm); las inflorescencias compuestas con 3-4 cincinos (vrs la inflorescencia 1 cincino); las flores de 2 cm de largo y de color rojo, pruinosas (vrs las flores son de 1.1 cm de largo y de color rosado, glaucas).

**Comparación de caracteres morfológicos
entre *Echeveria gudeliana*, *E. peacockii* y *E. shaviana***

	<i>E. gudeliana</i>	<i>E. peacockii</i>	<i>E. shaviana</i>
Largo de la hoja	15-20 cm	5-6 cm	3-5 cm
Ancho de la hoja	10-12.5	2-3.5	1.5-2.5
Roseta	20-30 cm	5-10 cm	8-10 cm
Inflorescencia	3-4 cincinos	1 cincino	1-2 cincinos
Largo de las flores	20 mm	11 mm	10-13 mm
Color	roja, pruinosa	rosada, glauca	rosada, glauca

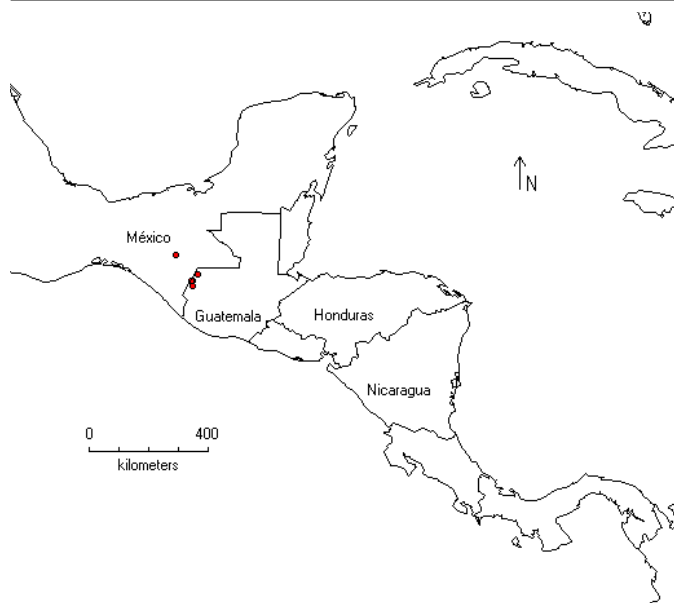


Fig. 2 Mapa de distribución de *Echeveria gudeliana* Véliz & García-Mendoza.

En cuanto a la distribución geográfica de las especies anteriores, según los registros de distribución Walter (1972), Meyran y López (2003) y Egli (2005), ninguna de las especies comparten el hábitat de *E. gudeliana* (Figura 2).

Texto & fotos: Mario Esteban Véliz Pérez
Herbario BIGU, Escuela de Biología
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia
Universidad de San Carlos de Guatemala
marioeveliz@yahoo.com
y Abisaí Josué García-Mendoza
Universidad Nacional Autónoma de México,
Jardín Botánico, Instituto de Biología
Apdo. postal 04511 Del. Coyoacán 04510
México D.F. México

Agradecimientos

A Cyril Nelson (TEPF) por sus comentarios y apoyo con la diagnosis latina. A Emmanuel Pérez-Cáliz, que revisó y mejoró el manuscrito. A Renato Morales, Claudio Méndez, Vanessa Davila, Pilar Velásquez, José María Véliz y Luís Velásquez (USAC) por su apoyo en las distintas expediciones de colecta a las zonas semiáridas de Guatemala.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

- Eggl, U. 2005. "Illustrated handbook of Succulent Plant: Crassulaceae" Springer, Berlin. p. 103-128.
- Meyrán, G.J. y L. López C. 2003. "Las Crasuláceas de México" Sociedad Mexicana de Cactología, México, D.F. 290 p.
- Pilbeam, J. 2008. "The genus Echeveria" British Cactus & Succulent Society, Norwich, UK. 333 p.
- Standley, P. C. y J. A. Steyermark. 1946. "Flora of Guatemala" Fieldiana Botany 24(4): 410-416.
- Véliz-Pérez, M. E. y C. A. Méndez-Hernández. 2006. "Diversidad florística y endemismos de las zonas semiáridas de Guatemala" Informe Final, proyecto FODECYT 27-2006, CONCYT, Vicepresidencia de la República de Guatemala.
- Véliz-Pérez, M. E. 2008. "Las Cactáceas de Guatemala" FONACON/ ONCA/ USAC, Guatemala. 129 p.
- Walther, E. 1972. "Echeveria" California Academy of Sciences. San Francisco California. 426 p.



eHábitat y detalle de la inflorescencia prunosa de *E. gudeliana*. (fotos Mario vélez).



E. gudeliana en su hábitat, roseta. (foto Mario vélez).