



The re-establishment of *Tillandsia cucaensis* (Bromeliaceae), a good species formerly confused with a new species from the Gulf of Honduras

JUAN P. PINZÓN¹, IVÓN M. RAMÍREZ & GERMÁN CARNEVALI

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C., Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, CP 97200, Mérida, Yucatán, Mexico; email¹: juanpinzone@gmail.com

Abstract

Tillandsia cucaensis is re-established and lectotypified. It was commonly considered as a synonym of *T. makoyana*, but it differs from it by its green corolla, pink axis (vs. violet corolla and bright red axis), and its larger flowers and floral bracts. *Tillandsia cucaensis* has been confused with a phenetically similar taxon, which turned out to be a new species, described here as *T. izabalensis*. This differs from *T. cucaensis* by its softer, abaxially smooth leaves, floral bracts that are smooth upon drying, and spreading stigma lobes (vs. stiffer, abaxially veined leaves, floral bracts strongly veined upon drying, and spiraled stigma lobes). In addition, *T. cucaensis* is restricted to the Pacific slopes from Tropical Mexico into northwestern Costa Rica, while *T. izabalensis* occurs only in the Gulf of Honduras. Moreover, *T. aesii* is treated as a synonym of *T. cucaensis*, since no evidence supports it as a distinct species. Conservation status of both species was assessed as LC (Least Concern) following the criteria of the IUCN.

Key words: Central America, IUCN, lectotypification, Mexico, *Tillandsia aesii*, *T. cucaensis*, *T. izabalensis*, *T. utriculata* complex

Resumen

Se restablece y se lectotipifica *Tillandsia cucaensis*. Esta especie había sido comúnmente considerada como sinónimo de *T. makoyana*, de la que difiere por su corola verde, eje de la inflorescencia rosa (vs. corola violeta y eje de la inflorescencia rojo brillante), y sus flores y brácteas florales más grandes. *Tillandsia cucaensis* ha sido confundida con un taxón fenéticamente similar que resultó ser una nueva especie, descrita aquí como *Tillandsia izabalensis*. Esta especie difiere de *T. cucaensis* por sus hojas más suaves, abaxialmente lisas, sus brácteas florales lisas en especímenes secos, y los lóbulos del estigma extendidos (vs. hojas más rígidas, abaxialmente nervadas, brácteas florales fuertemente nervadas en especímenes secos y lóbulos del estigma espiralados). Además, *T. cucaensis* es endémica de la vertiente del Pacífico del trópico mexicano hasta el noroeste de Costa Rica, mientras que *T. izabalensis* lo es del Golfo de Honduras. Finalmente, se trata a *T. aesii* como sinónimo de *T. cucaensis*, ya que no se encontró evidencia de que represente a una especie diferente. El estatus de conservación de ambas especies fue evaluado de acuerdo con los criterios de la UICN resultando como LC (preocupación menor).

Introduction

The *Tillandsia utriculata* Linnaeus (1753: 286) complex as defined by Ramírez *et al.* (2004) is formed by species that share vegetative and floral characters as the narrowly triangular leaves, the flexuous rachis with remote floral bracts, and flowers typical for subgenus *Tillandsia*, i.e. tubular corolla with the style and the filaments exerted. This group of species has a complicated taxonomic history probably because upon drying