



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

ISSN 2448-508X

División Académica de Ciencias Biológicas
«REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA»

KUXULKAB'

-Tierra viva o naturaleza en voz Chontal-

—Número especial—

CCXLVI

Commemoración
del aniversario luctuoso

CARL NILSSON
LINNÆUS



Volumen 30

Número 66

Enero-Abril 2024

M.C.Biól. Marcela Alejandra Cid Martínez

Editora invitada; profesora de la División Académica de Ciencias Biológicas,
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

“Nomina si nescis, perit et cognitio rerum”

Carl v. Linnæus

«Si ignoras el nombre de las cosas, desaparece también lo que sabes de ellas» (1755)*





TRABAJO DE CAMPO: ACADÉMICOS DE LA DACBioI-UJAT EN LA COLECTA DE MUESTRAS DE POLEN DE *Rizophora mangle*.
Laguna de Términos; Campeche; México.

Fotografía: cortesía de Marcela Alejandra Cid Martínez.



UJAT

UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE ”

DIRECTORIO

L.D. Guillermo Narváez Osorio
Rector

Dr. Luis Manuel Hernández Govea
Secretaria de Servicios Académicos

Dr. Wilfrido Miguel Contreras Sánchez
Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación

Lic. Alejandro Bastar Cordero
Encargado de despacho de la Secretaría de Servicios Administrativos

Mtro. Miguel Armando Vélez Téllez
Secretario de Finanzas

Dr. Arturo Garrido Mora
Director de la División Académica de Ciencias Biológicas

Dr. José Roberto Hernández Barajas
Coordinador de Investigación y Posgrado, DACBioI-UJAT

L.C.P. Luz del Carmen Pulido Novero
Coordinadora Administrativa, DACBioI-UJAT

Dra. María Elena Macías-Valadez Treviño
Coordinadora de Docencia, DACBioI-UJAT

M.I.P.A. Araceli Guadalupe Pérez Gómez
Coordinadora de Difusión Cultural y Extensión, DACBioI-UJAT

COMITÉ EDITORIAL DE KUXULKAB'

Dr. Andrés Reséndez Medina †
Editor fundador

Biól. Fernando Rodríguez Quevedo
Editor ejecutivo y encargado

Dra. Coral Jazvel Pacheco Figueroa

Dr. Jesús García Grajales

Dra. Carolina Zequeira Laríos

Dr. Rodrigo García Morales

Dra. María Elena Macías-Valadez Treviño

Ocean. Rafael García de Quevedo Machain

M.C.A. Ma. Guadalupe Rivas Acuña

Dr. Nicolás Álvarez Pliego

Dra. Nelly del Carmen Jiménez Pérez

Dr. Marco Antonio Altamirano González Ortega

Dra. Rocío Guerrero Zárate

Dr. Eduardo Salvador López Hernández

Dra. Nadia Florencia Ojeda Robertos

Dr. Maximiano Antonio Estrada Botello

Dra. Melina del Carmen Uribe López

Dr. José Guadalupe Chan Quijano

Dra. Martha Alicia Perera García

Editores asociados

Dra. Ramona Elizabeth Sanlúcar Estrada

M.C.A. Alma Deysi Anacleto Rosas

Dra. Ena Edith Mata Zayas

M. en Pub. Magally Guadalupe Sánchez Domínguez

Correctores de estilo

M.C.A. María del Rosario Barragán Vázquez

M. en C. Leonardo Noriel López Jiménez

Dra. Violeta Ruiz Carrera

Correctores de pruebas

M.Arq. Marcela Zurita Macías-Valadez

M. en C. Sulma Guadalupe Gómez Jiménez

Traductores

L.I.A. Ervey Baltazar Esponda

Soporte técnico institucional

Téc. Juan Pablo Quiñonez Rodríguez †

Apoyo técnico

CONSEJO EDITORIAL (EXTERNO)

Dra. Lilia María Gama Campillo

División Académica de Ciencias Biológicas, UJAT - México

Dr. Roberto Carlos González Fócil

Jefe del Departamento de Revistas Científicas, UJAT - México

Dra. Juliana Álvarez Rodríguez

División Académica de Ciencias Económico Administrativas, UJAT - México

Dr. Jesús María San Martín Toro

Universidad de Valladolid (UVA) - España

ISSN 2448-508X

KUXULKAB'

La revista KUXULKAB' (vocablo chontal que significa «tierra viva» o «naturaleza») es una publicación cuatrimestral de divulgación científica la cual forma parte de las publicaciones periódicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; aquí se exhiben tópicos sobre la situación de nuestros recursos naturales, además de avances o resultados de las líneas de investigación dentro de las ciencias biológicas, agropecuarias y ambientales principalmente.

El objetivo fundamental de la revista es transmitir conocimientos con la aspiración de lograr su más amplia presencia dentro de la propia comunidad universitaria y fuera de ella, pretendiendo igualmente, una vinculación con la sociedad. Se publican trabajos de autores nacionales o extranjeros en español, con un breve resumen en inglés.

KUXULKAB' se encuentra disponible en su portal electrónico a **texto completo** y en **acceso abierto**, así como en diversas plataformas editoriales, directorios y catálogos de revistas:



Revistas Universitarias

Portal electrónico de las publicaciones periódicas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).



Repositorio Institucional UJAT

Plataforma desarrollada con el aval del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); cuenta con un acervo académico, científico, tecnológico y de innovación de la universidad.



Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Red de instituciones que reúnen y diseminan información sobre las publicaciones científicas seriadas producidas en Iberoamérica.



PERIÓDICA - Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias

Base de datos bibliográfica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con registros publicados América Latina y el Caribe, especializadas en ciencia y tecnología.



Google académico - Google Scholar

Buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y bibliografía científico-académica (artículos, tesis, libros, patentes, etcétera).



BASE - Bielefeld Academic Search Engine

Motor de búsqueda más voluminosos del mundo, especialmente para recursos web académicos; es operado por la biblioteca de la Universidad de Bielefeld (Bielefeld, Alemania).



MIAR - Matriz de Información para el Análisis de Revistas

Matriz con repertorio de revistas y bases de datos de indexación (citas, multidisciplinarias o especializadas), con el propósito de identificar revistas científicas.



fatcat! - Perpetual Access to the Scholarly Record

Catálogo de publicaciones de investigación que incluye artículos de revistas, actas de congresos y conjuntos de datos.



OAJI - Open Academic Journals Index

Base de datos internacional para indexar revistas científicas de acceso abierto; es manejada por la Universidad Global de Cherkas (United States of America).



Nuestra portada:

Número especial «CXCLVI Conmemoración del aniversario luctuoso de Carl Nilsson Linnæus».

Diseño de:

Fernando Rodríguez Quevedo & Marcela Alejandra Cid Martínez (DACBioI-UJAT).

Fotografías de:

Imágenes alusiva al número especial, retrato Carlos Linneo realizado por Alexander Roslin en 1775 (Brober, 2006; Uppsala Universitet, 2023).

KUXULKAB', año 30, No. 66, enero-abril 2024; es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) a través de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACBioI). Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura; Col. Magisterial; Villahermosa, Centro, Tabasco, México; C.P. 86040; Tel. (993) 358 1500, 354 4308, extensión 6415; <https://revistas.ujat.mx>; kuxulkab@ujat.mx. Editor responsable: Fernando Rodríguez Quevedo. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2013-090610320400-203; ISSN: 2448-508X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Editor ejecutivo, Fernando Rodríguez Quevedo; Carretera Villahermosa-Cárdenas km 0.5; entronque a Bosques de Saloya; CP. 86039; Villahermosa, Centro, Tabasco; Tel. (993) 358 1500, 354 4308, extensión 6415; Fecha de la última modificación: 14 de enero de 2024.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la revista, ni de la DACBioI y mucho menos de la UJAT. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.





Editorial

Estimados lectores:

Este número de **Kuxulkab'** es producto de la colaboración de profesores quienes, en su quehacer diario, demuestran la utilidad del sistema de clasificación de Linneo en la taxonomía actual. Por ello, este producto editorial tiene como objetivo fomentar desde la divulgación científica la importancia de la clasificación taxonómica como una herramienta inconmensurable para estudiar la biodiversidad del planeta.

A continuación, proporcionamos una breve sinopsis de las aportaciones que conforman esta publicación:

«**Vida y obra de Carlos Linneo**»; documento que sintetiza la vida personal de Linneo, desde sus estudios en medicina, su interés en la botánica, y su creencia religiosa reflejada en sus obras científicas escritas a lo largo de su vida; finalmente el destino de su vasta colección de plantas, animales y rocas, que culmina con la creación de la Sociedad Científica Linneana que se ha mantenido hasta nuestros tiempos.

«**Linneo y su aportación a la taxonomía bacteriana**»; contribución que demuestra los intentos de Linneo en clasificar a las bacterias, quien las posicionó como eucariotas, pero el desarrollo del microscopio y el perfeccionamiento de sus lentes permitió describir con más detalle su tamaño, estructura y morfología; hechos de gran valía para reconocer a las bacterias como células procariontes.

«**"Systema naturae" en el reino vegetal del siglo XXI: ¿qué se ha descubierto en México?**»; escrito que demuestra la importancia de tal publicación y en la que colocó nombre y apellido a los seres vivos. Su aportación a la botánica en México (por la Real Expedición Botánica), fue el recolectar información del uso medicinal de las plantas además de la clasificación sistemática de las mismas.

«**¿Por qué clasificar?: taxonomía Folk como ejemplo de los inicios**»; escrito donde se expone la finalidad de la clasificación biológica, iniciando del conocimiento popular (culturas) hasta el que esta fundamentada en criterios morfológicos y reproductivos.

En el aniversario luctuoso de Carlos Linneo, los autores quisieron honrar la memoria de quien fuera el botánico que clasificó a más de cinco mil especies en el planeta; un ser humano con una devoción sin precedentes entre la religión y las plantas, se vio reflejada en sus múltiples obras científicas; su mayor aportación fue haber nombrado con tan solo dos palabras a las especies, en una época donde se empleaban hasta 10 palabras para ello.

Agradecemos a cada uno de quienes colaboraron con su apoyo y entusiasmo en la producción de este número especial, permitiendo la divulgación de la ciencia con estándares de calidad emanados por esta casa de estudios. Esperamos vernos pronto.

Marcela Alejandra Cid Martínez

EDITORA INVITADA, PROFESORA-
INVESTIGADORA DE LA DACBIOL

Fernando Rodríguez Queredo

EDITOR EJECUTIVO Y ENCARGADO DEL
DESPACHO DE KUXULKAB'

Arturo Garrido Mora

DIRECTOR DE LA DACBIOL-UJAT

Contenido

VIDA Y OBRA DE CARLOS LINNEO

05–13

LIFE AND WORK OF CARLOS LINNAEUS

Marcela Alejandra Cid Martínez

LINNEO Y SU APORTACIÓN A LA TAXONOMÍA BACTERIANA

15–25

LINNAEUS AND HIS CONTRIBUTION TO BACTERIAL TAXONOMY

Rosa Martha Padrón López, Lucero Vázquez Cruz, Julia María Lesher Gordillo & Abril Sánchez Ordoñez

Systema naturae EN EL REINO VEGETAL DEL SIGLO XXI: ¿QUÉ SE HA DESCUBIERTO EN MÉXICO?

27–35

Systema naturae IN THE PLANT KINGDOM OF THE 21ST CENTURY: WHAT HAS BEEN
DISCOVERED IN MEXICO?

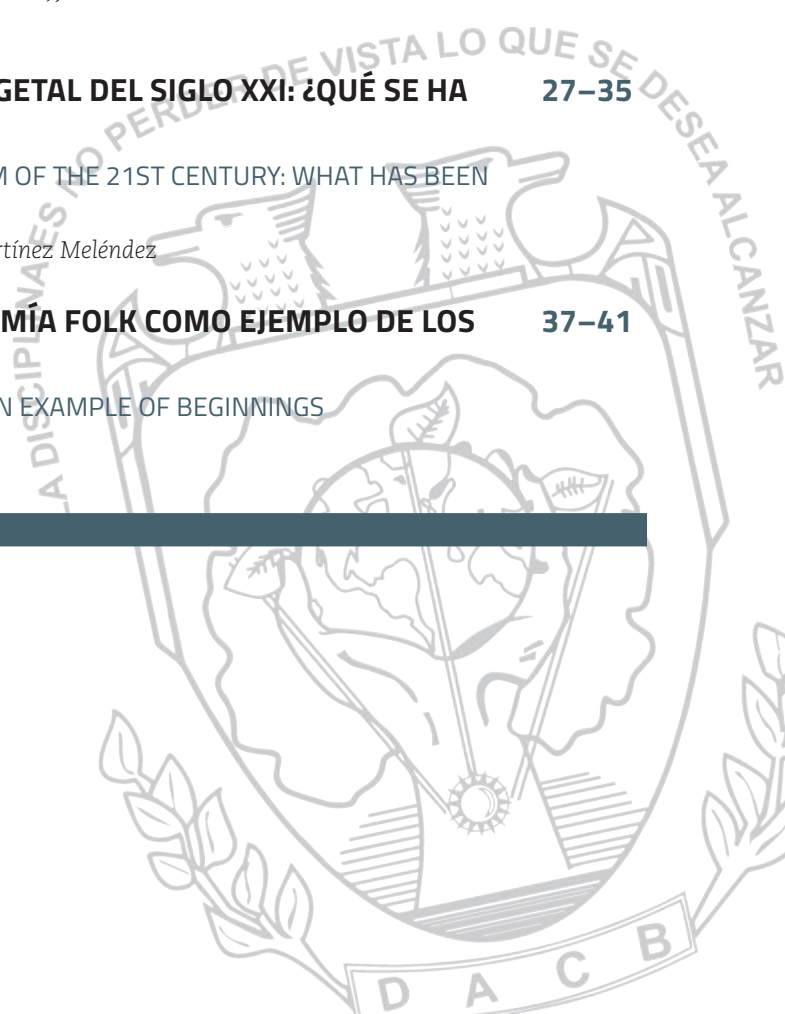
José Guadalupe Chan Quijano & Nayely Martínez Meléndez

¿POR QUÉ CLASIFICAR?: TAXONOMÍA FOLK COMO EJEMPLO DE LOS INICIOS

37–41

WHY CLASSIFY?: FOLK TAXONOMY AS AN EXAMPLE OF BEGINNINGS

Lilia María Gama Campillo





Systema naturae EN EL REINO VEGETAL DEL SIGLO XXI: ¿QUÉ SE HA DESCUBIERTO EN MÉXICO?

Systema naturae IN THE PLANT KINGDOM OF THE 21ST CENTURY: WHAT HAS BEEN DISCOVERED IN MEXICO?

José Guadalupe Chan Quijano^{1✉} & Nayely Martínez Meléndez²

¹Doctor en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable por El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). Sus investigaciones se basan en la remediación y restauración de ambientes contaminados, conflictos socioambientales, florística, manejo de recursos naturales y políticas públicas ambientales. Investigador en el Centro de Cambio Global y la Sustentabilidad (CCGS A.C.). ²Doctora en Ecología y Desarrollo Sustentable por el ECOSUR. Su área de estudio son la ecología de epífitas vasculares, florística, manejo y conservación de orquídeas silvestres y colecciones científicas. Actualmente curadora general del Orquidario y Jardín Botánico «Comitán» de la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN) de Chiapas.

Centro de Cambio Global y la Sustentabilidad (CCGS A.C.): Calle Centenario del Instituto Juárez S/N; Colonia Reforma; C.P. 86080; Villahermosa, Tabasco; México.

✉ jose.chan@ccgs.mx

¹ 0000-0002-4943-1202 ² 0000-0002-3333-1020

Como referenciar:

Chan Quijano, J.G. & Martínez Meléndez, N. (2024). *Systema naturae* en el reino vegetal del siglo XXI: ¿qué se ha descubierto en México?. *Kuxulkab'*, 30(66): 27–35, enero-abril. <https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a30n66.5978>

Disponible en:

<https://revistas.ujat.mx>

<https://revistas.ujat.mx/index.php/kuxulkab>

DOI: <https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a30n66.5978>

Resumen

El *Systema naturae* de Linneo fue uno de los sistemas de clasificación más importantes en la historia del ser humano, ya que se colocó nombre y apellido a todo ser vivo y en el caso de la flora logró clasificar aproximadamente 6,000 especies. El inicio de esta clasificación logró sentar las bases fundamentales para que muchos investigadores desarrollaran nomenclaturas más específicas para los distintos grupos de familia de las especies vegetales, además, en pleno siglo XXI se siguen encontrando nuevas especies para México. Por lo tanto, el presente trabajo articula la aportación que realizó Linneo a la botánica de México.

Palabras clave: Botánica; Sistemática; Nomenclatura; Taxonomía; Plantae.

Abstract

Linnaeus' *Systema naturae* was one of the most important classification systems in the history of human beings, since a first and last name was given to every living being and in the case of flora he managed to classify approximately 6,000 species. The beginning of this classification managed to lay the fundamental foundations for many researchers to develop more specific nomenclatures for the different family groups of plant species. Furthermore, in the 21st century, new species continue to be found for Mexico. Therefore, this work articulates the contribution that Linnaeus made to the botany of Mexico.

Keywords: Botany; Systematic; Nomenclature; Taxonomy; Plantae.

La clasificación botánica dio inicio con Teofrasto en el año 320 a.C. con su libro "*Historia Plantarum*" en donde clasificó a las plantas según su tamaño (árboles, arbustos, hierbas). Por su parte, Aristóteles en el año 350 a.C. introdujo el concepto de especies; y los mexicas (1400–1521 a.C.) comenzaron a dar nombres nahuas a las plantas bajo elementos fonéticos descriptivos y alusivos a las propiedades del organismo (UNAM, 2019).

Fue hasta 1735 que Carl von Linné (1707–1778) con la primera edición de su obra "*Systema naturae*" logró clasificar a las plantas, dando así, un orden a la creación natural de Dios (Linnæi, 1758; Polaszek, 2010; Quammen, 2010). En este sentido, Linneo identificó aproximadamente 6,000 especies vegetales y realizó una distinción entre botánicos y botanófilos; este último son aquellas personas que han dejado alguna observación sobre los vegetales, sin tener una relación directa con la botánica (González, 2001; Delaporte, 2006).

Por otra parte, ¿por qué es tan relevante la obra de Linneo para la taxonomía botánica? Porque ordenó bajo un sistema binomial las características y relaciones de las especies vegetales en el mundo natural (Stearn, 1959; González, 2007). En este contexto, Müller-Wille (2001, 2006) y Paterlini (2007) destacan que el panorama científico de Linneo se concretó con el "*Systema naturae*" (1735 en su 1^{er} edición, luego en 1758 con la 10^{ma}) y "*Species plantarum*" (1753) ya que marcaron el inicio de un enfoque sistemático y estandarizando la nomenclatura en latín y eliminó elementos subjetivos y ambiguos en la clasificación taxonómica.

En este sistema normal de clasificación, Linneo (Linnæi, 1753) asignó a cada organismo un reino, filo, clase, orden, familia, género y especie, todo con base en semejanzas morfológicas. Además, dentro de la taxonomía moderna de las plantas se indican los parentescos y sus características hereditarias como división, subdivisión, clase, orden, familia, género, especie y subespecie, basándose en la filogenia y la evolución (Tabla 1; Tun, 2016; Rodríguez & Porras, 2002; Burelo & Cid, 2022). De acuerdo con esta clasificación se ha logrado realizar el registro de las especies vegetales en México, y actualmente, se continúa con el registro de nuevas especies.

Aportaciones en la clasificación taxonómica de las plantas en México

En México —quinto país con la mayor riqueza florística en el mundo (Magaña & Villaseñor, 2002; CONABIO, 2012)— existe un recuento actualizado de plantas con flores, la cual incluye 53 órdenes, 247 familias, 2,685 géneros y 21,841 especies; 11,001 de ellas endémicas (Villaseñor & Ortiz, 2014). Además, Villaseñor (2003, 2004) reporta para las angiospermas (Magnoliophyta) 2 subclases, 75 órdenes y 248 familias, que en conjunto incluyen 22,259 especies.

Por otro lado, Villaseñor (2016) actualiza el listado de plantas vasculares nativas de México con 23,314 especies, distribuidas en 2,854 géneros, 297 familias y 73 órdenes. La flora incluye 1,039 especies de helechos y licofitas, 149 gimnospermas y 22,126 angiospermas.

::Las obras más reconocidas de Linneo son:

“Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis”

“Species plantarum exhibentes plantas rite cognitatas ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas”

Clasificación de Linné	Clasificación actual	Ejemplo
	Dominio	Eukaryota
Reino		Plantae
	Subreino	Traqueobionta
	Superdivisión	Spermatophyta
	División	Magnoliophyta
Clase		Magnoliopsida
	Subclase	Asteridae
Orden		Gentianales
Familia		Asclepiadaceae
Género		Asclepias
Especie		curassavica



Tabla 1. Clasificación taxonómica de Linneo y la taxonomía moderna, mostrando un ejemplo de clasificación vegetal; modificado de USDA (s.d.) y Tropicos (2023). Fotografía: ejemplar de '*Asclepias curassavica*' L., por José Guadalupe Chan Quijano.

De igual manera, existen registros de cerca de 25 mil especies de plantas vasculares, se estima que la lista llega entre 22 mil y 31 mil y casi la mitad de las especies son endémicas del país (Rzedowski, 1991a, 1991b; Toledo 1993, 1994; Calderón & Rzedowski, 2001; Villaseñor 2003, 2004; Rzedowski, 2006; Llorente-Bousquets & Ocegueda, 2008; Sosa & De-Nova, 2012; Jiménez, Sosa, Cortés-Calva, Solís, Iñiguez, Ortega-Rubio, 2014; Miranda & Hernández-X., 2014) y la lista sigue creciendo, pues se siguen encontrando nuevas especies para México (Tabla 2).

Así mismo, se siguen actualizando listas botánicas (Pennington & Sarukhán, 2005; Magaña, 2006; Lot-Helgueras & Ramírez-García, 2007; Ochoa, Pérez & Jiménez, 2008; Mendoza-Ruiz & Pérez-García, 2009; Almagro-Calvizo, Pérez-Farrera, Miceli-Méndez & Orantes-García, 2010; Carvente-Acteopan, Pérez-Olvera, Flores-Cruz, Navarro-Garza & Flores-Hernández, 2017); tanto para sus islas (Chan, 2012; Collantes-Chávez-Costa, Alanís-Rodríguez, Yam-Uicab, López-Contreras, Sarmiento-Muñoz & Tapia-Muñoz, 2019; Schmidt, Van Deleen & Cruz, 2019); costas (Moreno-Casasola, López & Rodríguez-Medina, 2012; Moreno-Casasola, Infante, Laborde, Madero & Travieso, 2015; Espejel, Jiménez-Orocio, Castillo-Campos,

Garcillán, Álvarez, Castillo-Argüero, Durán, Ferrer, Infante-Mata, Iriarte, León, López-Rosas, Medel, Monroy, Moreno-Casasola, Rebman, Rodríguez-Revelo, Sánchez-Escalante & Vanderplank, 2017); plantas acuáticas (Novelo, 2008; Barba, Alva & Calva, 2013; Lot, Medina & Chiang, 2013; Lot, Olvera, Flores & Díaz, 2015; Chan & Rivera, 2017; Lot, 2015, 2017) y todas estas siguen en aumento debido a nuevos registros, lo que significa un gran avance en el registro de la biodiversidad del país.

Aportaciones de Linneo para México

La clasificación de Linneo llegó a México con los miembros de la Real Expedición Botánica enviada a Nueva España, en 1787, por el Rey español Carlos III. El objetivo de esta expedición fue llevar a cabo un inventario sistemático de las plantas, así como información de los usos medicinales (Zamudio, 2007).

Esto incluía la creación de una cátedra de botánica y la creación de un jardín botánico, como medios para incluir el sistema de clasificación propuesto en 1735 por Linneo: "*Systema naturae*" y "*Species Plantarum*" (Zamudio, 2007).

Tabla 2. Nuevas especies de plantas registradas para México en los últimos cuatro años.

Especie	Familia	Lugar de registro	Fuente
' <i>Salvia huastecana</i> '	Lamiaceae	San Luis Potosí	Bedolla-García, Zamudio & Castillo-Gómez (2020).
' <i>Echeveria michihuacana</i> '	Crassulaceae	Morelia	de la Cruz-López, Reyes & Vergara-Silva (2019).
' <i>Hechtia ibugana</i> '	Hechtioideae, Bromeliaceae	Jalisco	Flores-Argüelles; López-Ferrari; Espejo-Serna & Romero-Guzmán (2019).
' <i>Agave lyobaa</i> '	Asparagaceae, Agavoideae	Oaxaca	García-Mendoza, Franco & Sandoval (2019).
' <i>Agave gypsicola</i> '			
' <i>Agave quiotepecensis</i> '			
' <i>Agave megalodonta</i> '			
' <i>Echeveria sonianevadensis</i> '	Crassulaceae	Volcán Nevado de Colima	Jimeno-Sevilla, Vázquez-García, Muñiz-Castro, García-Ruiz, Hernández-Vera & Villa (2019).
' <i>Nolina caxcana</i> '	Nolinoideae	Zacatecas	Ruiz-Sánchez, Carrillo-Reyes, Hernández-Sandoval & Specht (2019).
' <i>Nolina rodriguezii</i> '	Asparagaceae	Jalisco	Ruiz-Sánchez, Carrillo-Reyes, Hernández-Sandoval & Specht (2019).
' <i>Gonolobus naturalistae</i> '	Apocynaceae; Asclepiadoideae; Gonolobeae; Gonolobinae	Sinaloa	Alvarado-Cárdenas, Chávez-Hernández & Pío (2020).
' <i>Pitcairnia amorosa</i> '	Bromeliaceae; Pitcairnioideae	Oaxaca	Mejía-Marín, González-Rocha & Espejo-Serna (2020).
' <i>Russelia longipedunculata</i> '	Plantaginaceae	Guanajuato; Querétaro	Pérez-Calix (2020).
' <i>Miconia vallartensis</i> '	Melastomataceae	Jalisco	Zabalgoitia, Figueroa & Muñiz-Castro (2020).
' <i>Agave muxii</i> '	Agavoideae	Guanajuato; Querétaro	Zamudio & Aguilar-Gutiérrez (2020).
' <i>Yucca pinicola</i> '			
' <i>Lonchocarpus chavelasii</i> '	Leguminosae, Papilionoideae, Millettieae	Guerrero	Cruz & Andrade (2021).
' <i>Matelea falcata</i> '	Apocynaceae	Yucatán	Juárez-Jaimes, Hernández-Barón & Stevens (2021).

KUXULKAB' Revista de divulgación científica de la División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Se relata en Moreno (1989) que el árbol de manitas no puede reducirse a alguno de los géneros conocidos, y por consiguiente, es un género nuevo bien establecido por los señores botánicos de la Expedición de Nueva España; quienes valiéndose de la doctrina que estableció en sus cánones el sabio naturalista del Norte, le impusieron el nombre de *Chiranthodendron*, término compuesto de las tres voces griegas *xeir-anthos-dendron*, equivalentes a las tres mexicanas *macpa-lixóchitl-quáuhitl*, que en ambos idiomas significan por el mismo orden mano-flor-árbol, de donde se originan las denominaciones de: *Chiranthodendron*, que forma el nombre genérico que actualmente conocemos a '*Chiranthodendron pentadactylon*' Larreat de la familia Malvaceae (POWO, 2023). Así mismo, el género *Chiranthodendron* es uno de los más representativos de México.

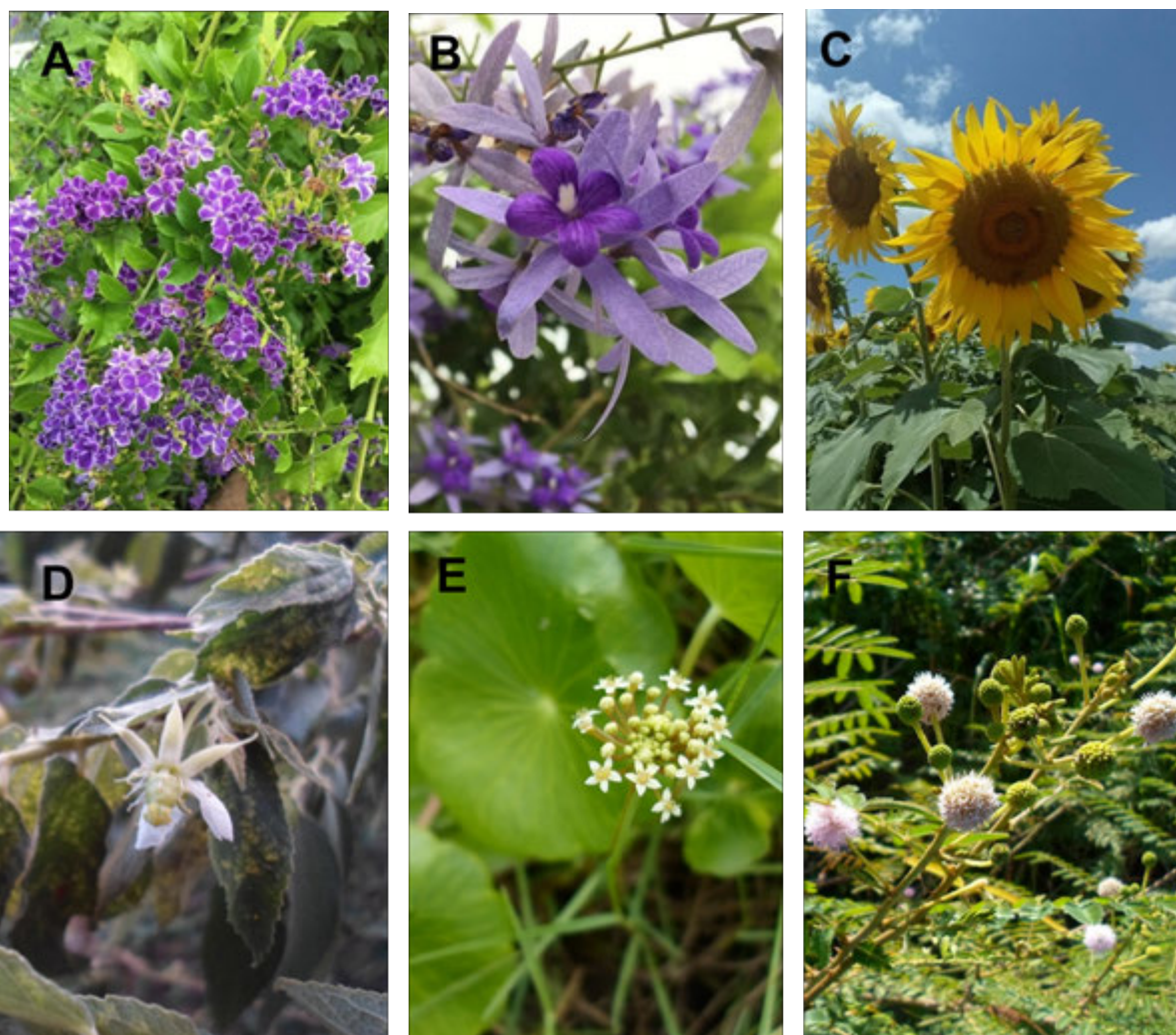


Lámina 1. Algunas especies descritas por Linneo para Tabasco; A) '*Duranta erecta*' L.; B) '*Petrea volubilis*' L.; C) '*Helianthus annuus*' L.; D) '*Muntingia calabura*' L.; E) '*Hydrocotyle umbellata*' L.; F) '*Mimosa pigra*' L.; Fotografías: José Guadalupe Chan Quijano.

Las aportaciones que Linneo realizó a la riqueza botánica en México y al mundo lo posicionaron como el padre de la taxonomía (Michan-Aguirre & Llorente-Bousquets, 2003).

Sus descripciones taxonómicas para México fueron importantes, por ejemplo, de la flora la Península de Yucatán registró 430 taxa (Noguera-Savelli & Cetzal-Ix, 2015) y particularmente para el estado de Tabasco, aportó 396 especies de plantas aproximadamente (Lámina 1; Maldonado, Vargas, Molina & Sol, 2004; Magaña, 2010; Pérez-Ramírez, van der Wall & Ishiki-Ishihara, 2012; Carvajal-Hernández, Silva-Mijangos, Kessler & Lehnert, 2018; Ochoa-Gaona, Ramos-Ventura, Moreno-Sandoval, Jiménez-Pérez, Haas-Ek & Muñoz-Delgado, 2018; Burelo-Ramos & Guadarrama-Olivera, 2019; Campos, Burelo & Arias, 2020).

Conclusiones

Las aportaciones que Linneo realizó en México dieron como resultado que muchas especies de plantas se describieran. Muchos botánicos descubrieron y siguen descubriendo nuevas plantas para México gracias a los inicios de la nomenclatura que dejó Linneo, las cuáles se han actualizado.

Por otro parte, el inicio de la clasificación de Linneo sentó las bases fundamentales para que muchos investigadores desarrollaran nomenclaturas más específicas para los distintos grupos de familia de las especies vegetales y que en el siglo XXI se continúe con la identificación o descripción de nuevas especies para México.

Referencias

Almagro-Calvizo, G.; Pérez-Farrera, M.A.; Miceli-Méndez, C.L. & Orantes-García, C. (2010). Estudio preliminar de la diversidad de helechos terrestres en el parque educativo Laguna Bélgica, municipio de Ocozocoautla, Chiapas, México. En: Reyes-Escutia, F. (Coord), *Biodiversidad y sustentabilidad: investigación para la conservación en las áreas naturales protegidas de Chiapas. Vol. 1.* (pp. 127–136). Chiapas, México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH).

Alvarado-Cárdenas, L.O.; Chávez-Hernández, M.G. & Pío León, J.F. (2020). '*Gonolobus naturalistae*' (Apocynaceae; Asclepiadoideae; Gonolobeae; Gonolobinae), a new species from México. *Phytotaxa*, 472(3): 249–258. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.472.3.3>

Barba Macías, E.; Alva Juárez, M.A. & Calva Benítez, L.G. (2013). *Guía ilustrada para la identificación de plantas acuáticas en humedales de Tabasco* (p. 110). Tabasco, México: El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). <https://acortar.link/noTzHg>

Bedolla-García, B.Y.; Zamudio, S. & Castillo-Gómez, H.A. (2020). '*Salvia huastecana*' (Lamiaceae), a new species from San Luis Potosí, Mexico. *Phytotaxa*, 433(1): 01–08. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.433.1.1>

Burelo Ramos, C.M. & Cid Martínez, M.A. (2022). Claves dicotómicas: herramientas básicas para la identificación biológica. *Kuxulkab'*, 28(61): 33–39. <https://doi.org/10.19136/kuxulkab.a28n61.4600>

Burelo-Ramos, C.M. & Guadarrama-Olivera, M.A. (2019). Lista actualizada de las Bignoniaceae de Tabasco, México. *Polibotánica*, 48: 01–12. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.48.1>

Calderón de Rzedowski, G. & Rzedowski, J. (2001). *Flora fanerogámica del Valle de México* (2^{da} edición; p. 1406). México: Instituto Ecología; Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). ISBN: 970-9000-17-9

Campos Díaz, M. J.; Burelo Ramos, C.M. & Arias, S. (2020). La familia Cactaceae en Tabasco, México. *Acta Botánica Mexicana*, 127: e1635. <https://doi.org/10.21829/abm127.2020.1635>

Carvajal-Hernández, C.I.; Silva-Mijangos, L.; Kessler, M. & Lehner, M. (2018). Adiciones a la pteridoflora de Tabasco, México: la importancia del bosque mesófilo de montaña. *Acta Botánica Mexicana*, 124: 07–18. <https://doi.org/10.21829/abm124.2018.1300>

Carvente-Acteopan, S.; Pérez-Olvera, M.A.; Flores-Cruz, M.; Navarro-Garza, H. & Flores-Hernández, N. (2017). Diversidad y abundancia de bromelias epifitas en «El Punto» Santa Catarina Ixtepeji, Oaxaca. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 18(Pub. Esp.): 3661–3671. <https://doi.org/10.29312/remexca.v8i18.211>

Chan Quijano, J.G. & Rivera Guzmán, N.E. (2017). Contribución al inventario de la vegetación acuática y ribereña de Tabasco, México. *Desde El Herbario CICY*, 9: 98–104. <https://acortar.link/TJbikx>

Chan Quijano, J.G. (2012). Diversidad de siete especies arbóreas en el rancho La Estrella en la Isla Cozumel, Quintana Roo, México. En: Chan Quijano, J.G.; Martínez Yáñez, R. & Espinoza Tenorio, A. (Eds.), *Manejo sostenible de los recursos naturales: conservación y experiencias* (pp. 86–96). México: El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). <https://acortar.link/hhSNLP>

Collantes-Chávez-Costa, A.; Alanís-Rodríguez, E.; Yam-Uicab, O.; López-Contreras, C.; Sarmiento-Muñoz, T. & Tapia-Muñoz, J.L. (2019). Composition, structure, and diversity of coastal vegetation in the northeastern of Cozumel, Mexico. *Botanical Sciences*, 9(2): 135–147. <https://doi.org/10.17129/botsoci.2044>

CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). (2012). *Estrategia mexicana para la conservación vegetal 2012–2030*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/emcv/emcv>

Cruz Durán, R. & Andrade Murguía, G. (2021). '*Lonchocarpus chavelasi*' (Leguminosae, Papilionoideae, Millettieae), una especie nueva del estado de Guerrero, México. *Brittonia*, 73: 311–315. <https://doi.org/10.1007/s12228-021-09672-x>

de la Cruz-López, L.E.; Reyes Santiago, J. & Vergara-Silva, F. (2019). '*Echeveria michihuacana*' (Crassulaceae), a new species from Michoacán, Mexico. *Brittonia*, 71: 25–31. <https://doi.org/10.1007/s12228-018-9558-9>

Delaporte, F. (2006). El jardín de Linneo. *Eidos, Revista de Filosofía de la Universidad del Norte*, (5): 128–143. <https://www.redalyc.org/pdf/854/85400506.pdf>

Espejel, I.; Jiménez-Orocio, O.; Castillo-Campos, G.; Garcillán, P.P.; Álvarez, L.; Castillo-Argüero, S.; Durán, R.; Ferrer, M.; Infante-Mata, D.; Iriarte, S.; León de la Luz, J.L.; López-Rosas, H.; Medel Narváez, A.; Monroy, R.; Moreno-Casasola, P.; Rebman, J.P.; Rodríguez-Revelo, N.; Sánchez-Escalante, J. & Vanderplank, S. (2017). Flora en playas y dunas costeras de México. *Acta Botánica Mexicana*, 121: 39–81. <https://doi.org/10.21829/abm121.2017.1290>

Flores-Argüelles, A.; López-Ferrari, A.R.; Espejo-Serna, A. & Romero-Guzmán, A.R. (2019). A novelty in the genus *Hechtia* (Hechtioideae, Bromeliaceae) from Jalisco, Mexico. *Phytotaxa*, 414(2): 105–112. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.414.2.2>

García-Mendoza, A.J.; Franco Martínez, I.S. & Sandoval Gutiérrez, D. (2019). Cuatro especies nuevas de agave (Asparagaceae, Agavoideae) del sur de México. *Acta Botánica Mexicana*, 126: e1461. <https://doi.org/10.21829/abm126.2019.1461>

González Bueno, A. (2007). Carl von Linné. La pasión por la sistemática. *Ars Medica. Revista de Humanidades*, 2: 199–214. <https://acortar.link/qfG4Ss>

González Bueno, A. (Ed.). (2001). *Linneo: el príncipe de los botánicos* (p. 128). Madrid, España: Editorial Nivola Libros y Ediciones ISBN 978-84955-99-13-1

Jiménez Sierra, C.L.; Sosa Ramírez, J.; Cortés-Calva, P.; Solís Cámara, A.B.; Íñiguez Dávalos, L.I. & Ortega-Rubio, A. (2014). México país megadiverso y la relevancia de las áreas naturales protegidas. *Investigación y Ciencia*, (60): 16–22. <https://www.redalyc.org/pdf/674/67431160003.pdf>

Jimeno-Sevilla, H.D.; Vázquez-García, J.A.; Muñoz-Castro, M.A.; García-Ruiz, I.; Hernández-Vera, G. & Villa Castillo, J. (2019). '*Echeveria sonianevadensis*' (Crassulaceae), una nueva especie del Volcán Nevado de Colima del occidente de México y una clave para la serie *Gibbiflorae*. *Brittonia*, 71: 156–165. <https://doi.org/10.1007/s12228-018-9560-2>

Juárez-Jaimes, V.; Hernández-Barón, G.M. & Stevens, W.D. (2021). Una nueva especie de *Matelea* (Apocynaceae) del Estado de Yucatán, México. *Novon, A Journal for Botanical Nomenclature*, 29: 112–117. <https://doi.org/10.3417/2021692>

Linnæi, C. (1753). "*Species plantarum exhibentes plantas rite cognitae ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas*" (Tomus I; Publication info Berlin, Junk (1908). *BHL (Biodiversity Heritage Library)* [Web]. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.37656>

Linnæi, C. (1758). "*Systema naturæ per regna tria naturæ, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*" (Editio decima reformata). Holmiæ, Impensis direct. Laurentii Salvii (Salvius publ.). *BHL (Biodiversity Heritage Library)* [Web]. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.542>

Llorente-Bousquets, J. & Ocegueda, S. (2008). Estado del conocimiento de la biota. En: Sarukhán, J. (Coord.), *Capital natural de México. Vol. I: conocimiento actual de la biodiversidad* (pp. 283–322). México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). <https://acortar.link/ElrYh0>

Lot, A. (2015). *Catálogo de la flora y vegetación de los humedales mexicanos* (p. 167). México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Lot, A. (2017). *Plantas acuáticas mexicanas una contribución a la flora de México. Vol. II, Dicotiledóneas, parte 1* (p. 238). México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). <https://acortar.link/qrF8Gh>

Lot, A.; Medina Lemos, R. & Chiang, F. (2013). *Plantas acuáticas mexicanas una contribución a la flora de México. Vol. 1, Monocotiledóneas* (p. 393). México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). <https://acortar.link/xiH6Px>

Lot, A.; Olvera, M.; Flores, C. & Díaz, A. (2015). *Guía ilustrada de campo: plantas indicadoras de humedales* (p. 234). México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/102190/Gu_a_PIH-min.pdf

Lot-Helgueras, A. & Ramírez-García, P. (2007). Vegetación. En: Mejía Ortiz, L.M. (Ed.), *Biodiversidad acuática de la Isla de Cozumel* (pp. 115–120). México: Universidad de Quintana Roo (UQROO); Plaza y Valdés.

Magaña Alejandro, M.A. (2006). *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas de Tabasco* (p. 195). Tabasco, México: División Académica de Ciencias Biológicas (DACBio), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). ISBN 968-5748-95-0

Magaña Alejandro, M.A. (2010). *Vegetación y flora del municipio de Paraíso*. Tabasco, México: División Académica de Ciencias Biológicas (DACBio), Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). ISBN: 978-607-7557-33-3

Magaña, P. & Villaseñor, J.L. (2002). La flora de México ¿Se podrá conocer completamente?. *Ciencias*, (66): 24–26. <https://www.redalyc.org/pdf/644/64406604.pdf>

Maldonado Mares, F.; Vargas Simón, G.; Molina Martínez, R.F. & Sol Sánchez, A. (2004). *Frutales tropicales de Tabasco* (p. 127). Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). ISBN: 968-7991-12-7

Mejía-Marín, M.I.; González-Rocha, E. & Espejo-Serna, A. (2020). '*Pitcairnia anarosa*' (Bromeliaceae; Pitcairnioideae) a new species from the state of Oaxaca, México. *Phytotaxa*, 429(2): 85–90. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.429.2.1>

Mendoza-Ruiz, A. & Pérez-García, B. (2009). *Helechos y licopodios de México. Vol. 1* (p. 287). México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). ISBN: 978-607-7607-01-4

Michan-Aguirre, L. & Llorente-Bousquets, J. (2003). *La taxonomía en México durante el siglo XX* (p. 230). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Miranda, F. & Hernández-X., E. (2014). *Los tipos de vegetación de México y su clasificación* (p. 217). México: Sociedad Botánica de México; Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); Fondo de la Cultura Económica (FCE). ISBN: 978-607-1618-63-4

Moreno, R. (1989). *Linneo en México: las controversias sobre el sistema binario sexual 1788–1798* (edición digital en PDF por el Instituto de Investigaciones Históricas (Historia de la Ciencia y la Tecnología). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Consultado el 28 de julio de 2023, en www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/251/linneo_mexico.html

Moreno-Casasola, P.; Infante Mata, D.; Laborde Dovalí, J.; Madero Vega, C. & Travieso Bello, A.C. (2015). *Reforestación y enriquecimiento de especies arbóreas en los médanos: guía práctica* (p. 54). México: Instituto de Ecología A.C.; Organización Internacional de las Maderas Tropicales. ISBN: 978-607-7579-46-5. <https://acortar.link/5pHpai>

Moreno-Casasola, P.; López Rosas, H. & Rodríguez-Medina, K. (2012). From tropical wetlands to pastures on the coast of the Gulf of Mexico. *Pastos*, 42(2): 185–217. <https://polired.upm.es/index.php/pastos/article/view/2249/2330>

Müller-Wille, S. (2001). Gardens of paradise. *Endeavour*, 25(2): 49–54. [https://doi.org/10.1016/S0160-9327\(00\)01358-2](https://doi.org/10.1016/S0160-9327(00)01358-2)

Müller-Wille, S. (2006). Linnaeus' herbarium cabinet: a piece of furniture and its function. *Endeavour*, 30(2): 60–64. <https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2006.03.001>

Noguera-Savelli, E. & Cetzal-Ix, W. (2015). Carl Linnaeus: biografía y obra en su cumpleaños 308. *Desde el Herbario CICY*, 7: 70–75. <https://acortar.link/bvo9as>

Novelo Retana, A. (2006). *Plantas acuáticas de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla* (p. 261). México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, A.C. ISBN 968-788-512-2

Ochoa Gaona, S.; Pérez Hernández, I. & Jiménez Pérez, N.C. (2008). *Descripción de las especies de árboles más comunes de la sierra de Tenosique, Tabasco, México* (p. 137). Tabasco, México: El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR). ISBN: 978-607-7637-01-1

Ochoa-Gaona, S.; Ramos-Ventura, L.J.; Moreno-Sandoval, F.; Jiménez-Pérez, N.C.; Haas-Ek, M.A. & Muñoz-Delgado, L.E. (2018). Diversidad de flora acuática y ribereña en la cuenca del río Usumacinta, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 89(Suplem.): 3–44. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2018.0.2395>

Paterlini, M. (2007). There shall be order: The legacy of Linnaeus in the age of molecular biology. *EMBO Reports*, 8(9): 814–816. <https://doi.org/10.1038/sj.embor.7401061>

Pennington, T.D. & Sarukhán, J. (2005). *Árboles tropicales de México: manual para la identificación de las principales especies* (p. 511). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Fondo de la Cultura Económica (FCE). ISBN: 968-16-7855-9

Pérez-Calix, E. (2020). Una especie nueva de *Russelia* (Plantaginaceae) originaria de Guanajuato y Querétaro, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 91: e913042. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2020.91.3042>

Pérez-Ramírez, I.; van der Wal, H. & Ishiki-Ishihara, M. (2012). *Plantas en recipientes en los huertos familiares de Tabasco* (p. 143). Tabasco, México: Gobierno del Estado de Tabasco; Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM); El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR); Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Polaszek, A. (Edit.). (2010). *Systema naturae 250 - The Linnaean Ark* (p. 267). London, New York: CRC Press, Taylor, and Francis Group. ISBN 978-14200-9502-9

POWO (Plans of the World Online). (2023). Plants of the World Online. *Royal Botanic Gardens Kew* [Web]. Retrieved July 28, 2023, from <https://powo.science.keew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:822543-1>

Quammen, D. (2010). Linnaeus: a passion for order. In: Polaszek, A. (Edit.); *Systema naturae 250 - The Linnaean Ark* (pp. 5–9). London, New York: CRC Press, Taylor, and Francis Group. ISBN 978-14200-9502-9

Rodríguez Castañeda, B. & Porras M., M.C. (Comp.). (2002). *Botánica sistemática*. Texcoco, Estado de México: Universidad Autónoma Chapingo.

- Ruiz-Sánchez, E.; Carrillo-Reyes, P.; Hernández-Sandoval, L. & Specht, C.D.** (2019). Two new species of *Nolina* (Nolinoideae: Asparagaceae) endemic to Western Mexico. *Phytotaxa*, 402(4): 187–198. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.402.4.2>
- Rzedowski, J.** (1991a). El endemismo en la flora fanerogámica mexicana: una apreciación analítica preliminar. *Acta Botánica de México*, (15): 47–64. <https://doi.org/10.21829/abm15.1991.620>
- Rzedowski, J.** (1991b). Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. *Acta Botánica de México*, (14): 3–21. <https://doi.org/10.21829/abm14.1991.611>
- Rzedowski, J.** (2006). *Vegetación de México* (p. 504). México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
- Schmidt Montes de Oca, G.I.; Van Deleen Sánchez, H.E. & Cruz Romero, B.** (2019). Actualización del listado florístico del Parque Nacional Isla Marietas, Nayarit. En: Frausto Martínez, O. (Coord.), *Conocimientos y saberes sobre el karst tropical de México* (pp. 79–93). México: Asociación Mexicana de Estudios sobre Karst; Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE); Universidad de Quintana Roo (UQROO). ISBN: 978-607-97684-1-6. <https://acortar.link/HXdi0v>
- Sosa, V. & De-Nova, J.A.** (2012). Endemic angiosperm lineages in Mexico: hotspots for conservation. *Acta Botánica de México*, (100): 293–315. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57424406010>
- Stearn, W.T.** (1959). The background of Linnaeus's contributions to the nomenclature and methods of systematic biology. *Systematic Zoology*, 8(1): 4–22. <https://doi.org/10.2307/2411603>
- Toledo, V.M.** (1993). La riqueza florística de México: un análisis para conservacionistas. En: Guevara, S.; Moreno-Casasola, P. & Rzedowski, J. (Comps.), *Logros y perspectivas del conocimiento de los recursos vegetales de México en vísperas del siglo XXI* (pp. 109–123). Xalapa, Veracruz: Instituto de Ecología; Sociedad Botánica de México (SBM).
- Toledo, V.M.** (1994). La diversidad biológica de México: nuevos retos para la investigación en los noventa. *Ciencias*, (34): 43–57. Consultado el 26 de julio del 2023, en <https://acortar.link/qODg1k>
- Tropicos.** (2023, julio 10). '*Asclepias curassavica*' L. *Tropicos.org*. – *Missouri Botanical Garden* [Web]. Retrieved July 10, 2023 from <http://legacy.tropicos.org/Name/2603005>
- Tun Tun, C.E.** (2016). Taxonomía popular y taxonomía científica: ¿hay correspondencia?. *Desde el Herbario CICY*, (8): 174–176. <https://acortar.link/Tbfo4>
- UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México).** (2019). Historia de la clasificación de los seres vivos. *Diversidad de los seres vivos – Biología; UNAM* [Web]. Consultado el 13 de julio de 2023 en <http://objetos.unam.mx/biologia/diversidadSeresVivos/historia.html>
- USDA (United States Department of Agriculture).** (s.d.). '*Asclepias curassavica*' L. *USDA Plants database* [Web]. Retrieved July 10, 2023 from: <https://plants.usda.gov/home/plantProfile?symbol=ASCU>
- Villaseñor, J.L. & Ortiz, E.** (2014). Biodiversidad de las plantas con flores (división Magnoliophyta) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85(Suplem.): 134–142. <https://doi.org/10.7550/rmb.31987>
- Villaseñor, J.L.** (2003). Diversidad y distribución de las Magnoliophyta de México. *Interciencia*, 28(3): 160–167. <https://www.redalyc.org/pdf/339/33907806.pdf>
- Villaseñor, J.L.** (2004). Los géneros de plantas vasculares de la flora de México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, (75): 105–135. <https://www.redalyc.org/pdf/577/57707506.pdf>
- Villaseñor, J.L.** (2016). Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87: 559–902. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2016.06.017>
- Zabalgoitia, A.; Figueroa, D.S. & Muñoz-Castro, M.A.** (2020). A new species of *Miconia* (Melastomataceae) endemic to western Jalisco, Mexico. *Phytotaxa*, 432(1): 01–10. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.432.1.1>
- Zamudio, G.** (2007). Linneo en México, la polémica sobre la sexualidad y la nomenclatura de las plantas. *Ciencias*, 87: 64–69. <https://revistas.unam.mx/index.php/cns/article/download/12108/11430/11847>
- Zamudio, S. & Aguilar-Gutiérrez, G.** (2020). Dos especies nuevas de *Asparagaceae* (Agavoideae) de los estados de Guanajuato y Querétaro, México. *Brittonia*, 72: 154–163. <https://doi.org/10.1007/s12228-020-09613-0>



EJEMPLAR DE CEIBA *Ceiba pentandra* (L.) Gaernt., EN LAS INSTALACIONES DE LA DACBIOL.
División Académica de Ciencias Biológicas (DACBIOL); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), Villahermosa, Tabasco; México.

Fotografía: cortesía de David Caceres García.

«La disciplina es no perder de vista lo que se desea alcanzar»

DACBIOL

DACBIOL

ILUMINACIÓN NOCTURNA DE LA ENTRADA PRINCIPAL Y FACHADA DE LA DACBIOL-UJAT.

División Académica de Ciencias Biológicas (DACBIOL); Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT). Villahermosa, Tabasco; México.

Fotografía: cortesía de David Caceres García.



KUXULKAB'

División Académica de Ciencias Biológicas; Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

☎ +52 (993) 358 1500, 354 4308 ext. 6415

✉ kuxulkab@ujat.mx

🌐 www.revistas.ujat.mx

Carretera Villahermosa-Cárdenas km 0.5, entronque a Bosques de Saloya. C.P. 86039.
Villahermosa, Tabasco. México.