

BRAULIO EDGAR HERRERA CABRERA

PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR

SNI NIVEL I



DATOS DE CONTACTO



222 2851445 Ext. 2044



behc@colpos.mx

braulio_edgar@hotmail.co.uk

FORMACIÓN ACADÉMICA

Postdoctorado
Department of Animal and Plant Sciences
The University of Sheffield, U.K. 2003

Doctor en Ciencias en Recursos Genéticos
Instituto de Productividad y Recursos Genéticos
Colegio de Postgraduados, México, 1999

Maestría en Ciencias en Genética
Departamento de Genética
Colegio de Postgraduados, México, 1990

Ingeniero Agrónomo especialista en Fitotecnia
Universidad Autónoma Chapingo, México, 1986

CLASIFICACIÓN BARROS SIERRA UNESCO DE CAMPOS DEL CONOCIMIENTO

CAMPO: Ciencias agronómicas y veterinarias

DISCIPLINA: Agronomía

SUBDISCIPLINA: Fitogenética

LÍNEA DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

LGAC: Gestión e innovación de sistemas agroecológicos y conservación de ecosistemas naturales en regiones indígenas (GISARI).

SUBLÍNEA: Conservación y aprovechamiento de recursos fitogenéticos

PUBLICACIONES

Herrera-Cabrera B.E. López-Valdez L.G. Cetina Alcalá V.M. Montiel-Montoya J. Sánchez-Herrera L.M. Ocaño Higuera V.M. de la Rosa-Montoya C.R. & Hebert Jair Barrales-Cureño (2022). Phytoremediation Capacity of Medicinal Plants in Soils Contaminated with Heavy Metals. In: Aftab Tariq (eds). Environmental Challenges and Medicinal Plants, Environmental Challenges and Solutions. 17: 409-431, 512 pp. Springer, Cham. ISBN 978-3-030-92049-4 e-ISBN 978-3-030-92050-0 https://doi.org/10.1007/978-3-030-92050-0_17

Díaz-Bautista M. Marcos-Barrientos F. Sotero-Francisco M.A. Espinoza-Pérez J. Reyes Reyes C. Soto-Hernández M. Herrera-Cabrera B.E. López-Valdez L.G. Montiel-Montoya J. Barrales-Cureño H.J. (2022). Quantification of Vanillin in Fruits of *Vanilla planifolia* by High-Resolution Liquid Chromatography. Letters in Applied NanoBioScience 12(1): 1-12. <https://doi.org/10.33263/LIANBS121.015>

Lima-Morales M. Herrera-Cabrera B.E. & A. Delgado-Alvarado. (2021). Intraspecific variation of *Vanilla planifolia* (Orchidaceae) in the Huasteca region, San Luis Potosí, Mexico: morphometry of floral labellum. Plant Syst Evol 307, 40:1-11. <https://doi.org/10.1007/s00606-021-01761-4>

Goettsch B. Urquiza-Haas T. Koleff P. Acevedo Gasman F. Aguilar-Meléndez A. Alavez V. Alejandro-Iturbide G. Aragon Cuevas F. Azurdia Pérez C. Carr J.A. Castellanos-Morales G. Cerén G. Contreras Toledo A.R. Correa-Cano M.E. De la Cruz Larios L. Debouck D.G. Delgado-Salinas A. Gómez-Ruiz E. P. González-Ledesma M. González-Pérez E. Hernández-Apolinar M. Herrera-Cabrera B.E. Jefferson M. Jenkins R.K.B. (2021). Extinction risk of Mesoamerican crop wild relatives. Plants, People, Planet, 3(6):775-795. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10225>

Hernández-Ruiz J. Delgado-Alvarado A. Salazar-Rojas V.M. y B.E. Herrera-Cabrera. (2020). Morphological variation of the labellum of *Vanilla planifolia* Andrews (Orchidaceae) in Oaxaca, Mexico. Rev. Fca. UnCuyo. 52(2): 160-175. <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/RFCA>

TESIS DIRIGIDAS

Katia Jassiel Martínez Velázquez 2019. Conocimiento tradicional sobre el manejo del cultivo de vainilla (*Vanilla planifolia* Jacks ex. Andrews) en San Luis Potosí y Veracruz, México. Maestría en Ciencias en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.

Mónica Lima Morales 2017. Análisis de la variación morfológica del recurso genético *Vanilla planifolia* G. Jackson en la Huasteca potosina, México. Maestría en Ciencias en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.

José Espinoza Pérez 2016. Estudio de factores socio-culturales que influyen en el manejo de la vainilla (*Vanilla planifolia* Jacks. ex Andrews), en la región Totonacapan, México. Maestría en Ciencias en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.

Jesús Hernández Ruiz 2015. Caracterización del pool genético silvestre de *Vanilla planifolia* G. Jack. (Orchidaceae) en Oaxaca. Doctor en Ciencias en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.

Rosa Gloria Rocha Flores 2015. Identificación y evaluación de variables para rendimiento biológico y agronómico en *Vainilla planifolia* en la región Totonacapan. Maestría en Ciencias en Innovación Agroalimentaria Sustentable. Colegio de Postgraduados, Campus Cordoba.

INTERESES DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación se centra en la Biodiversidad cultural de los recursos genéticos silvestres, cultivados y nativos de las regiones indígenas de México. En cuatro temas: 1. Polimorfismo de los recursos genéticos con el propósito de conocer e identificar la diversidad y variación de las especies nativa e introducidas. 2. Biología de la conservación aplicada a recursos genéticos a fin de valorar y no perder la variación útil que se ha generado por el conocimiento ancestral. 3. Mejora genética de los recursos genéticos por selección, cruza o introducción para potenciar su uso, y 4. Sistemas tradicionales de aprovechamiento de los recursos genéticos con la orientación de generar una estrategia de uso, valoración y conservación. El trabajo abarca los métodos: morfogeométrico; molecular; químico, y conocimiento tradicional para conocer la variación genética del germoplasma silvestre y cultivado de las especies cultivadas.