

# RESULTADO RELEVANTE DEL CENTRO

## Potencialidades de los compuestos bioactivos de *morus alba* para la alimentación y la salud animal y humana

**Unidad ejecutora principal del resultado:** Estación Experimental de Pastos y Forrajes  
Indio Hatuey. Universidad de Matanzas

**Autores principales:** Dra.C. Maykelis Díaz Solares<sup>1</sup>, MSc. Yunel Pérez Hernández<sup>2</sup>,  
Ing. Yudit Lugo Morales<sup>1</sup>, MSc. Marlene Prieto Abreu<sup>1</sup>, MSc. Leydi Fonte Carballo<sup>1</sup>,  
Lic. Inelvis Castro Cabrera<sup>1</sup>, Téc. Nancy Altunaga Pérez<sup>1</sup>, Dra.C. Jacqueline A.  
Takahashi<sup>3</sup>

**Otros autores:** Dra.C. Aymara Valdivia Ávila<sup>2</sup>, MSc. Onel López Vigoa<sup>1</sup>, Dra.C.  
Denise Sande Santos<sup>3</sup>, MSc. Yanio E. Milián Rodríguez<sup>4</sup>, Lic. Yanet Cazaña Martínez<sup>2</sup>,  
Dr.C. Danny E García Marrero<sup>5</sup>

El género *Morus* constituye una fuente importante de sustancias bioactivas en su composición química. Para conocer los metabolitos secundarios presentes en las variedades e híbridos de *Morus alba* se han realizado diversos estudios fitoquímicos, así como diferentes actividades biológicas. Los resultados que aquí se exponen provienen del trabajo de varias instituciones científicas nacionales e internacionales. Se abarcan investigaciones *in vitro* dentro de las que se encuentran la cuantificación enzimática de peroxidasas y catalasas, la actividad antimicrobiana, anti *Helicobacter pylori*, antitirosinasa, antiacetilcolinesterasa, antioxidante, la determinación de la composición de ácidos grasos tales como los Omega 3, 6 y 9 y la acción antihelmíntica en la viabilidad de larvas infestantes de nemátodos gastrointestinales. Para las actividades *in vivo* se ha utilizado como modelo animal las ratas Winstar machos y se obtuvieron resultados en cuanto a la toxicidad, prevención de úlceras gástricas provocadas por etanol, y las actividades antiinflamatoria y cicatrizante. Además, se estudió el comportamiento de diferentes variedades de morera en la alimentación y crianza del *Bombyx mori*. Se recomienda el uso de los diferentes extractos con fines farmacéuticos pues podrían representar una nueva opción de tratamiento, tanto preventivo como curativo para combatir varias enfermedades. Se han generado publicaciones en revistas del grupo 1 (3), grupo 2 (7) y grupo 3 (2), así como otras no periódicas (7) y electrónicas (17), resúmenes en congresos nacionales e internacionales (30) y se han otorgado 10 reconocimientos a los resultados científicos obtenidos. También se defendieron exitosamente dos tesis de maestría y se realizó un postdoctorado. Los resultados que contienen el premio confirman las potencialidades de los compuestos bioactivos de *M. alba* para la alimentación y la salud animal y humana ya sea en forma de suplemento nutricional o de nutraceutico.