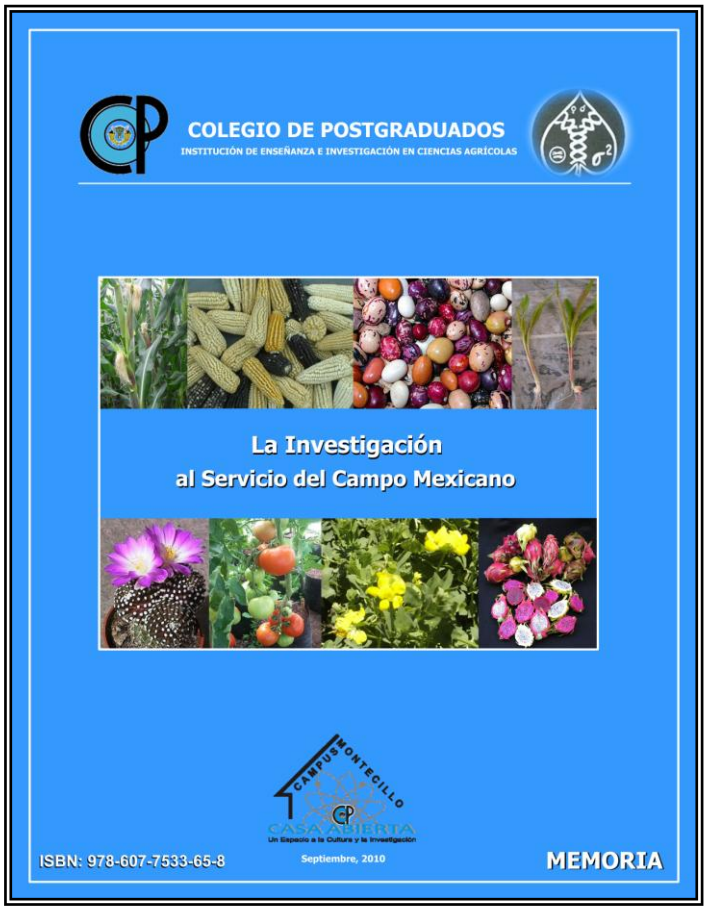
# NUEVO LIBRO

## LA INVESTIGACIÓN AL SERVICIO DEL CAMPO MEXICANO

**Serafín Cruz-Izquierdo, Alfonso Muratalla Lua y Ángel Takeo Kato Yamakake 2010.**
**Postgrado en Recursos Genéticos y Productividad – Genética.**

**Colegio de Postgraduados-Campus Montecillo. Montecillo, Texcoco, Edo. de México. 63 p.**




Este libro de divulgación científica describe en forma amena y breve, algunos de estudios actuales dedicados a la Genética Vegetal, dirigidos por académicos del Postgrado en Recursos Genéticos y Productividad-Genética, del Colegio de Postgraduados Campus Montecillo, con participación de alumnos de maestría y doctorado.

Incluye temas de actualidad e interés en especies con valor agrícola y comercial, como son: origen y evolución, estudios de diversidad, de adaptación, de heterosis, de aptitud combinatoria y de respuestas fisiológicas y morfológicas del maíz; importancia del pre-mejoramiento de trigos antiguos en cuanto a la variación en caracteres de crecimiento de raíz y rendimiento bajo condiciones de estrés hídrico; aprovechamiento de especies leguminosas para condiciones extremas, como sequía, así como capacidad para fijar nitrógeno en sistemas agrícolas sostenibles; diversidad, conservación y mejoramiento de los recursos genéticos del jitomate; especies con alto potencial por sus usos y productos que de ellas se obtienen, como la producción de flavonoides en caléndula, producción de sustitutos del azúcar (edulcorantes) en *Stevia* con cero aportación calórica, aprovechamiento y rescate de cactáceas, *feijoa*, moras y pitahaya; tecnologías para incrementar la producción agrícola; y la protección y registro de variedades vegetales.

En el estudio de los temas del libro se incluyen trabajos de genética y mejoramiento genético, de fisiología de cultivos y de biología celular y molecular. Además se dan a conocer poblaciones mejoradas de maíz (para rendimiento y producción de antocianinas), frijol y trigo, así como colectas de cactáceas y otras especies como recursos genéticos.

Un importante avance en la investigación agrícola es que en los últimos diez años ésta se ha diversificado en términos de los cultivos objeto de estudio y en términos de herramientas usadas para su realización. Así tenemos que además de los cultivos básicos clásicos como maíz, trigo, frijol, etc., se incluyen a las hortalizas (jitomate) como cultivos con alto potencial económico y se combina la genética y mejoramiento clásicos con el uso de las nuevas herramientas de la biología molecular como son las tecnologías de ADN y PCR para el estudio de la diversidad y el mejoramiento genético.

**Autor de la reseña**

**Dr. Ricardo Lobato-Ortiz. Profesor Investigador especialista en la mejora genética de cereales y solanáceas. Representante de Genética, Colegio de Postgraduados. Montecillo Edo. de México.**