

**Desarrollo de herramientas para el
análisis genético de la palmera datilera
(*Phoenix dactylifera* L.):
Secuenciación parcial del genoma mitocondrial**

Trabajo realizado por el alumno Carlos Villacorta Martín, en la División de Genética,
Departamento de Biología Aplicada, Universidad Miguel Hernández de Elche.

Elche, 14 de junio de 2002.

JOSÉ LUIS MICOL MOLINA, Catedrático de Universidad en el área de conocimiento de Genética de la Universidad Miguel Hernández de Elche, y

JOSÉ MANUEL PÉREZ PÉREZ, Ayudante de Universidad en el área de conocimiento de Genética de la Universidad Miguel Hernández de Elche,

HACEMOS CONSTAR

que el presente trabajo ha sido realizado bajo nuestra dirección y recoge fielmente la labor realizada por el alumno Carlos Villacorta Martín. Las investigaciones reflejadas en esta memoria se han desarrollado íntegramente en la División de Genética del Departamento de Biología Aplicada de la Universidad Miguel Hernández de Elche.

José Luis Micol Molina

José Manuel Pérez Pérez

Elche, 14 de junio de 2002.

VI.- RESUMEN Y CONCLUSIONES

Las prácticas agrícolas tradicionalmente empleadas en el cultivo de la palmera datilera, *Phoenix dactylifera* L. han favorecido la uniformidad genética de sus poblaciones, causando una erosión genética considerable y un incremento de su vulnerabilidad a diversos factores abióticos y bióticos, entre los que destaca por los estragos que ha causado a nivel mundial el hongo *Fusarium oxisporum* sp. *albedinis*. Con este trabajo se ha iniciado el desarrollo de herramientas genéticas para el análisis genético y genómico de la palmera datilera, actualmente inexistentes, caracterizando parcialmente varios segmentos de su genoma mitocondrial, con el fin de intentar identificar secuencias polimórficas que pudieran servir de marcadores genéticos.

Hemos desarrollado un procedimiento de extracción de ADN mitocondrial de palmera datilera que nos ha permitido amplificar mediante PCR varios segmentos de su genoma mitocondrial, los que contienen los genes *coxI*, *coxII*, *coxIII* y *matR*. Hemos obtenido sus secuencias nucleotídicas, que son potencialmente útiles como marcadores moleculares que podrían ser empleados para la caracterización de la diversidad genética del Palmeral de Elche y la puesta en marcha de un programa de mejora de la población de palmeras que lo integran.