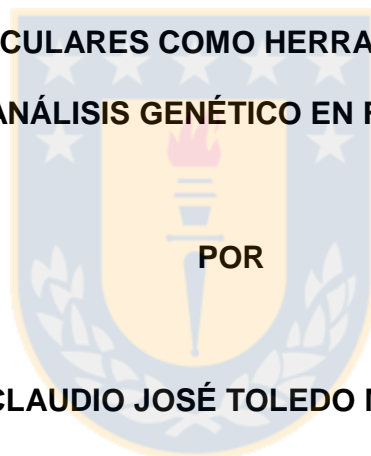


**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**MARCADORES MOLECULARES COMO HERRAMIENTA BIOTECNOLÓGICA
DE ANÁLISIS GENÉTICO EN FRUTALES**



CLAUDIO JOSÉ TOLEDO MUÑOZ

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE
2016**

MARCADORES MOLECULARES COMO HERRAMIENTA BIOTECNOLÓGICA DE ANÁLISIS GENÉTICO EN FRUTALES

MOLECULAR MARKERS AS BIOTECHNOLOGICAL TOOLS FOR GENETIC ANALYSIS IN FRUITS

Palabras índice adicionales: polimorfismo, AFLP, SSR, RAPD, ISSR.

RESUMEN

Chile es uno de los países de mayor competitividad en el ámbito frutícola dentro del hemisferio sur, sustentada en la producción de diversas especies que incluyen pomáceas, carozos y vides. Debido al creciente desarrollo de variedades, existe la necesidad por parte de investigadores del área de caracterizar e identificar genes de interés para los objetivos de los actuales programas de mejoramiento genético en estas especies frutales. La caracterización de especies vegetales era realizada antiguamente sólo en base a caracteres fenotípicos; en la actualidad es desarrollada principalmente a través de procedimientos moleculares. En este sentido, los marcadores moleculares constituyen una herramienta biotecnológica útil que permiten la identificación, diferenciación y caracterización de especies y sus genes, además permite conocer las similitudes y ascendencias genéticas. Esta revisión bibliográfica tuvo como objetivo investigar acerca de los principales marcadores moleculares basados en PCR, utilizados en especies frutales, tales como AFLP, RAPD, SSR y ISSR, describiéndolos, presentando sus características principales, ventajas, desventajas y forma de uso. Además esta revisión pretende demostrar mediante una serie de ejemplos la implementación de estos marcadores moleculares en especies frutales de interés nacional y la contribución que éstos han hecho a la investigación.

SUMMARY

Chile is a country that has developed a great fruit farming potential over the last number of years, with high production levels in various species that include pomes,