

## ÍNDICE GENERAL

<b>ABSTRACT</b>	5
<b>RESUMEN</b>	7
<b>RESUM</b>	9
<b>INTRODUCCIÓN GENERAL</b>	17
1. NÍSPERO JAPONÉS: DESCRIPCIÓN BOTÁNICA, ORIGEN E IMPORTANCIA ECONÓMICA	19
1.1 Descripción Botánica	19
1.2 Origen y domesticación	21
1.3 Importancia económica	21
2. MEJORA GENÉTICA Y RECURSOS FITOGENÉTICOS	23
2.1 Mejora genética	23
2.2 Los Recursos fitogenéticos	24
2.2.1 Recursos fitogenéticos como herramienta de mejora	24
2.2.2 Caracterización de los recursos fitogenéticos y su diversidad	26
3. POLIPLOIDES EN LA MEJORA GENÉTICA	27
3.1 Definición y tipos de poliploides	27
3.2 Poliploides naturales	28
3.3 Poliploides artificiales	30
3.4 Aplicación de la poliploidía en la mejora	30
3.5 Poliploidía en árboles frutales	31
4. EL MÉTODO HAPLO-DIPLOIDE EN LA MEJORA GENÉTICA	32
4.1 Plantas haploides y doble-haploides	32
4.2 Obtención de plantas haploides <i>in vivo</i>	33
4.3 Obtención de plantas haploides <i>in vitro</i>	35
4.3.1 Embriogénesis del polen	36
4.3.2 Ginogénesis	38
4.4 Determinación del nivel de ploidía	39
4.5 Diploidización	40
4.6 Aplicaciones de los doble-haploides en la mejora	41
4.7 Haploides y doble-haploides en frutales	42

<b>OBJETIVOS</b>	43
<b>CAPÍTULO 1: Genetic variation and diversity among loquat accessions</b>	45
<b>CAPÍTULO 2: Colchicine-induced polyploidy in loquat</b> <i>(Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.)</i>	67
<b>CAPÍTULO 3: Pollen embryogenesis</b>	85
<b>CAPÍTULO 3.1 Embryogenic response from anther culture of loquat</b> <i>(Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.)</i> cultivars from different origin	87
<b>CAPÍTULO 3.2 Isolated microspore culture in eleven cultivars of</b> <i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.</i>	107
<b>CAPÍTULO 4: Induced parthenogenesis in loquat</b> <i>(Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.)</i> for haploid production	117
<b>DISCUSIÓN GENERAL</b>	133
<b>CONCLUSIONES</b>	143
<b>MATERIAL SUPLEMENTARIO</b>	147
<b>REFERENCIAS</b>	159