

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
I.1. ANTECEDENTES	2
I.2. CALIDAD NUTRITIVA Y FUNCIONAL DEL TOMATE	3
I.3. BIOSÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES NUTRITIVOS Y FUNCIONALES DEL TOMATE	7
I.3.1. Biosíntesis de carotenoides en tomate	7
I.3.2. Biosíntesis de la vitamina C (ácido ascórbico) en plantas	9
I.4. PERSPECTIVAS DE MEJORA PARA AUMENTAR EL VALOR NUTRITIVO Y FUNCIONAL DEL TOMATE	11
I.4.1. Cuantificación rápida y precisa de componentes nutraceuticos	11
I.4.2. Uso de transgénesis	12
I.4.3. Uso de la variabilidad presente en germoplasma de tomate y especies relacionadas	16
II. OBJETIVOS	21
III. ARTÍCULOS QUE INTEGRAN ESTA TESIS	23
III.1. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE ENTRADAS DE TOMATE (<i>SOLANUM</i> SECCIÓN <i>LYCOPERSICON</i>) POR SU CONTENIDO EN LICOPENO, β -CAROTENO Y ÁCIDO ASCÓRBICO. <i>Journal of Food Composition and Analysis</i>	24
III.2. EVALUACIÓN DEL GENOTIPO, AMBIENTE Y SU INTERACCIÓN EN LA ACUMULACIÓN DE CAROTENOIDES Y ÁCIDO ASCÓRBICO EN GERMOPLASMA DE TOMATE. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>	31
III.3. ANÁLISIS DEL CONTROL GENÉTICO DE LA ACUMULACIÓN DE B-CAROTENO Y ÁCIDO L-ASCÓRBICO DE UNA ENTRADA SILVESTRE TIPO CHERRY CON FRUTOS NARANJA AMARRONADOS. <i>Euphytica</i>	40
III.4. DETERMINACIÓN RÁPIDA DE LOS CAROTENOIDES PROMINENTES EN FRUTOS DE TOMATE POR CEC USANDO COLUMNAS MONOLÍTICAS BASADAS EN ESTERES DE METACRILATO. <i>Electrophoresis</i>	65
IV. DISCUSIÓN GENERAL	74
V. CONCLUSIONES GENERALES	81
VI. BIBLIOGRAFÍA	84

