

Índice.

I. Introducción	1
1. Aspectos generales acerca de la interacción planta-patógeno.....	1
2. Etapas de señalización de la respuesta defensiva en plantas.....	4
2.1. Respuestas locales.....	4
2.1.1. Alteraciones en el flujo de iones y en los estados de fosforilación..	4
2.1.2. Especies de Oxígenos Reactivas (ROS)	8
2.1.3. Producción de Óxido Nítrico (NO).	14
2.1.4. Alteraciones de la pared celular.....	16
2.1.5. Respuesta Hipersensible (HR)..	17
2.1.6. Producción de compuestos de bajo peso molecular con función antimicrobiana.....	24
2.1.7. Activación de genes de defensa.....	26
2.2. Respuestas defensivas sistémicas.....	29
2.2.1. Respuestas sistémicas dependientes de SA: Resistencia Sistémica Adquirida (SAR).	29
2.2.1.1. Respuestas sistémicas dependientes de JA/ET: Resistencia sistémica Inducida (ISR).	31
3. Principales rutas de señalización defensiva.....	34
3.1. Ruta del Ácido Salicílico (SA)	36
3.2. Ruta del Ácido Jasmónico (JA).....	44
3.2. Ruta del Etileno (ET)	49
4. Interconexión entre las rutas defensivas.....	54

Índice

II. Objetivos	61
III. Resultados.	62
3a. Capítulo 1: The H₂O₂-regulated <i>Ep5C</i> gene encodes a peroxidase required for bacterial speck susceptibility in tomato.....	63
3b . Capítulo 2: An Arabidopsis Homeodomain Transcription Factor, OVEREXPRESSOR OF CATIONIC PEROXIDASE 3, Mediates Resistance to Infection by Necrotrophic Pathogen.....	74
IV. Discusión general	89
V. Conclusiones	97
VI. Bibliografía	99