

ÍNDICE

1. RESUMEN	4
2. INTRODUCCIÓN	5
3. HIPÓTESIS	7
4. OBJETIVOS	7
4.1 Objetivo General	7
4.2 Objetivo Específicos	7
5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	8
5.1 Importancia de la contaminación bacteriana en los alimentos	8
5.2 <i>Vaccinium corymbosum</i>	13
5.3. Género <i>Listeria</i>	14
5.3.1 <i>Listeria sensu strictu</i>	15
5.3.2 <i>Listeria sensu lato</i>	16
5.3.3 <i>Listeria monocytogenes</i>	17
5.3.4 Virulencia y patogénesis	21
5.3.5 <i>Listeria innocua</i>	23
5.4 Biofilms y resistencia a los agentes antimicrobianos.....	24
5.5 Plasma Frío Atmosférico (PFA)	25
6. MATERIALES Y MÉTODOS	29
7. RESULTADOS	37
8. DISCUSIÓN	42
8.1 Inactivación de especies de <i>Listeria</i> con Plasma Frio Atmosférico (PFA).....	42
8.2 Efecto de PFA en especies de <i>Listeria</i> inducidas a tolerancia a la acidez.....	47
9. CONCLUSIÓN	50
10. BIBLIOGRAFÍA	52

ÍNDICE DE FIGURAS

FÍGURA N°1: Esquema de la historia filogenética del género actual <i>Listeria</i>	15
FÍGURA N°2: Etapas en el ciclo de vida intracelular de <i>Listeria monocytogenes</i>	22
FÍGURA N°3: Aplicación de plasma frío atmosférico.....	27
FÍGURA N°4: Pruebas de identificación de especies de <i>Listeria</i>	29
FÍGURA N°5: 1/8 del sector de la cuadrícula de conteo.....	32
FÍGURA N°6: Cuadrícula de conteo utilizada para el recuento bacteriano.....	33
FÍGURA N°7: Arándanos contaminados en su cicatriz de tallo con <i>L. monocytogenes</i>	34
FÍGURA N°8: Aplicación de plasma frío atmosférico (PFA) en arándanos contaminados con <i>L. monocytogenes</i>	35
FÍGURA N°9: <i>Listeria innocua</i> ATR pH 5.5, post tratamiento con plasma frío atmosférico.....	37
FÍGURA N°10: <i>Listeria monocytogenes</i> ATR pH 5.5, post tratamiento con plasma frío atmosférico.....	38
FÍGURA N°11: Efecto del tratamiento con PFA en <i>L. innocua</i> y <i>L. monocytogenes</i> sobre arándanos (<i>Vaccinium corymbosum</i>).....	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1: Estadísticas generales de brotes de ETA. Chile.....	11
TABLA N°2: Principales factores de virulencia de <i>L. monocytogenes</i> involucrados en el ciclo intracelular.....	23
TABLA N°3: Efecto del tratamiento con plasma frío atmosférico sobre recuentos de <i>L. innocua</i> en arándanos <i>Vaccinium corymbosum</i>	39
TABLA N°4: Efecto del tratamiento con plasma frío atmosférico sobre recuentos de <i>L. monocytogenes</i> en arándanos <i>Vaccinium corymbosum</i>	40