

## INDICE

<b>Capítulo 1. Introducción General</b> .....	1
1.1. Generalidades.....	2
1.2. Origen y taxonomía.....	2
1.3. Morfología y descripción botánica.....	4
1.4. Órganos de consumo y composición.....	8
1.5. Importancia económica del cultivo.....	11
1.6. Propagación.....	14
1.6.1. Propagación vegetativa.....	14
1.6.2. Micropropagación <i>in vitro</i> .....	15
1.6.3. Propagación sexual por semillas.....	16
1.7. La germinación y latencia de las semillas.....	18
1.8. Estado del arte de la germinación y de la latencia de las semillas de alcaparra.....	21
1.9. Objetivos de la tesis.....	23
1.9.1. Antecedentes.....	23
1.9.2. Objetivos.....	23
1.10. Estructura de la tesis.....	23
1.11. Referencias.....	24
<b>Capítulo 2. Germinación de las semillas de alcaparra. Influencia de la cubierta, del endospermo y de las giberelinas para la determinación del tipo de latencia</b> .....	36
2.1. Water uptake and germination of caper ( <i>Capparis spinosa</i> L.) seeds.....	37
2.1.1. Abstract.....	38
2.1.2. Introduction.....	38
2.1.3. Materials and Methods.....	39
2.1.4. Results and Discussion.....	41
2.1.5. Conclusions.....	50
2.1.6. References.....	50
2.2. Influence of seed-covering layers on caper seed germination.....	53
2.2.1. Abstract.....	54
2.2.2. Introduction.....	54
2.2.3. Materials and Methods.....	56
2.2.4. Results and Discussion.....	58
2.2.5. Conclusions.....	68
2.2.6. References.....	68
2.3. Gibberellins improve caper seeds germination: guidelines for their application.....	72
2.3.1. Abstract.....	73
2.3.2. Introduction.....	73
2.3.3. Materials and Methods.....	74
2.3.4. Results and Discussion.....	75
2.3.5. Conclusions.....	80
2.3.6. References.....	80
<b>Capítulo 3. Criterios de recolección, selección y período de almacenamiento en semillas de alcaparra</b> .....	82
3.1. Collection guidelines to achieve a viable caper commercial propagation.....	83
3.1.1. Abstract.....	84
3.1.2. Introduction.....	84
3.1.3. Materials and Methods.....	85
3.1.4. Results and Discussion.....	87
3.1.5. Conclusions.....	95
3.1.6. References.....	96

3.2. Criteria for the caper seed collection and selection for commercial use.....	98
3.2.1. Abstract.....	99
3.2.2. Introduction.....	99
3.2.3. Materials and Methods.....	100
3.2.4. Results and Discussion.....	101
3.2.5. Conclusions.....	105
3.2.6. References.....	105
3.3. The imbibition, viability, and germination of caper seeds ( <i>Capparis spinosa</i> L.) in the first year of storage.....	107
3.3.1. Abstract.....	108
3.3.2. Introduction.....	108
3.3.3. Materials and Methods.....	109
3.3.4. Results and Discussion.....	111
3.3.5. Conclusions.....	115
3.3.6. References.....	115
<b>Capítulo 4. Tratamientos infrautilizados en los ensayos de germinación de las semillas de alcaparra.....</b>	<b>119</b>
4.1. Influence of lighting and laser irradiation on the germination of caper seeds.....	120
4.1.1. Abstract.....	121
4.1.2. Introduction.....	121
4.1.3. Materials and Methods.....	123
4.1.4. Results and Discussion.....	125
4.1.5. Conclusions.....	132
4.1.6. References.....	132
4.2. Effects of high intensity ultrasound stimulation on the germination performance of caper seeds.....	136
4.2.1. Abstract.....	137
4.2.2. Introduction.....	137
4.2.3. Materials and Methods.....	138
4.2.4. Results and Discussion.....	140
4.2.5. Conclusions.....	150
4.2.6. References.....	151
<b>Capítulo 5. Discusión General.....</b>	<b>155</b>
5.1. Discusión.....	156
5.2. Perspectivas futuras.....	160
5.3. Referencias.....	160
<b>Capítulo 6. Conclusiones Finales.....</b>	<b>163</b>