

Índice	Pg.
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	10
2.1 Antecedentes del género <i>Cistanthe</i>	10
2.2 Propagación de plantas suculentas	12
2.3 Propagación de <i>Cistanthe</i> o <i>Calandrinia</i>	12
2.4 Mecanismos de las semillas que impiden la germinación.....	12
2.4.1 Dormancia o letargo.....	13
2.4.2 Estratificación como método para superar la dormancia	13
2.4.3 Escarificación como método para superar la dormancia	15
2.5 Técnicas para medir germinación.....	16
2.5.1 Test estándar de germinación.....	16
2.5.2 Evaluaciones de Germinación	16
2.6 Propagación vegetativa de especies suculentas.....	17
2.6.1 Auxinas	17
2.6.2 Evaluación de enraizamiento	18
3. MATERIALES Y MÉTODOS	19
3.1 Propagación por semilla de especies del género <i>Cistanthe</i>	19
3.1.1 Material vegetal	19
3.1.2 Ubicación del experimento	20
3.1.3 Test de germinación estándar	20
3.1.4 Experimentos de germinación	21
3.1.5 Variables evaluadas.....	23
3.1.6 Diseño experimental y análisis estadístico.....	23
3.2 Experimento de propagación vegetativa de <i>Cistanthe grandiflora</i>	23
3.2.1 Variables evaluadas.....	24
3.2.2 Diseño experimental	25
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
4.1 Test de germinación estándar	26
4.2 Germinación de <i>Cistanthe</i> sp. de flor color rosada y hábito herbáceo	26

4.3	Germinación de <i>Cistanthe</i> sp. de flor color blanca de hábito sub-arbustivo	28
4.3.1	Capacidad Germinativa	28
4.3.2	Valor Máximo de Czabator, Energía Germinativa y Periodo de Energía.....	32
4.4	Germinación de semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca y pequeña de hábito herbáceo	33
4.4.1	Capacidad Germinativa	33
4.4.2	Valor Máximo de Czabator, Energía Germinativa y Periodo de Energía.....	35
4.5	Propagación Vegetativa de <i>Cistanthe grandiflora</i>	36
5.	CONCLUSIONES.....	39
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	40

ÍNDICE DE CUADROS

CAPÍTULO IV

Contenido	Página
4.1. Porcentaje de germinación observado en test de germinación estándar para semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor rosada y de flor blanca con desarrollo sub-arbustivo.	26
4.2. Porcentaje de Germinación para tratamientos aplicados a semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor rosada y hábito herbáceo.	27
4.3 Valor Máximo, Energía Germinativa y Periodo de Energía para tratamientos aplicados en primera etapa (sin remojo) y segunda etapa (con remojo) en semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor rosada y hábito herbáceo.	27
4.4 Porcentaje de germinación para los tratamientos aplicados en semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca y hábito sub-arbustivo.	29
4.5 Valor Máximo, Energía Germinativa y Periodo de Energía para tratamientos aplicados en primera etapa (sin remojo) en semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca de hábito sub-arbustivo.	32
4.6 Valor Máximo, Energía Germinativa y Periodo de Energía para tratamientos aplicados en semillas con remojo, de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca de hábito sub-arbustivo.	33
4.7 Porcentaje de germinación para tratamientos aplicados en semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca y pequeña, de hábito herbáceo, previo remojo en agua destilada.	34
4.8 Efecto de los tratamientos pre-germinativos sobre semillas con remojo de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca y pequeña de desarrollo herbáceo, para los parámetros Valor Máximo de Czabator, Energía Germinativa, Periodo de Energía.	36
4.9 Índice de Enraizamiento observado para tratamientos aplicados a estacas de <i>Cistanthe grandiflora</i> .	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Contenido	Página
CAPÍTULO II	
2.1 Planta de <i>Calandrinia</i> o <i>Cistanthe</i> . Zona costera, los Molles, V región	11
2.2: Flor de <i>Calandrinia</i> o <i>Cistanthe</i> . Zona costera, los Molles, V región	11
CAPÍTULO III	
3.1 <i>Cistanthe</i> sp., planta alta de flores rosadas y hojas lisas. Fotografía de Schiappacasse	19
3.2 <i>Cistanthe</i> sp., planta alta de flores blancas y hojas rugosas, planta (a) y flor (b).	20
3.3 Semillas de <i>Cistanthe</i> sp. dispuestas sobre papel absorbente en placa Petri.	22
3.4 Estacas de <i>Cistanthe</i> sp. de hoja y de hoja con yema	24
CAPÍTULO IV	
4.1 Germinación acumulada para tratamientos aplicados en semillas <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca con desarrollo sub-arbustivo, sin remojo y 26 días de almacenamiento	31
4.2 Germinación acumulada para tratamientos aplicados en semillas <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca con desarrollo sub-arbustivo, con remojo y 279 días de almacenamiento	31
4.3 Germinación acumulada para tratamientos aplicados en semillas de <i>Cistanthe</i> sp. de flor blanca y pequeña de hábito herbáceo, previo remojo en agua destilada	35
4.4 Estacas de <i>Cistanthe grandiflora</i> , (a) estacas de hoja sin yema sin aplicación de AIB, (b) estacas de hoja sin yema con aplicación de AIB, (c) estacas de hoja con yema sin aplicación de AIB, (d) estacas de hoja con yema y aplicación de AIB.	38

