

## INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
2.1. Descripción de la especie	4
2.1.1. Botánica	4
2.1.2. Propagación de arándanos	5
2.2. Cultivo de tejidos vegetales	6
2.2.1. Desinfección, introducción, establecimiento de material vegetal al cultivo <i>in vitro</i> .	8
2.3. Micropropagación vegetativa <i>in Vitro</i>	9
2.3.1. Ventajas	11
2.3.2. Desventajas	11
2.4. Efecto del medio de cultivo sobre la eficiencia en la micropropagación de plantas.	12
2.5. Rol de los reguladores del crecimiento en la micropropagación <i>in vitro</i> de especies vegetales.	14
2.6. Cultivo <i>in vitro</i> de arándanos de arbusto alto ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ).	16
III. MATERIALES Y METODOS	18
3.1. Material vegetal	18
3.1.1. Material vegetal para ensayo de desinfección y brotación.	18
3.1.2. Material Vegetal para ensayo de multiplicación.	18
3.2. Desinfección, introducción y establecimiento <i>in vitro</i> del cv. Brigitta a partir de segmentos nodales.	18
3.3. Criterios de Evaluación y diseño del experimento de tratamientos desinfectantes.	20
3.4. Efecto de reguladores de crecimiento sobre la respuesta morfogénica de arándanos de arbusto alto cv. Brigitta durante el establecimiento <i>in vitro</i> .	20
3.4.1. Diseño experimental y criterios de evaluación.	21
3.5. Efecto de los medios basales y reguladores del crecimiento sobre la tasa de multiplicación de arándanos de arbusto alto ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ) cultivados <i>in vitro</i> .	21
3.5.1 Criterios de evaluación y diseño del experimento de tratamiento de multiplicación.	22
3.6. Efecto de la posición de los explantes sobre la tasa de multiplicación en plantas <i>in vitro</i> de arándanos de arbusto alto ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ).	23
3.6.1 Criterios de evaluación y diseño del experimento.	23
3.7. Análisis Estadístico.	23

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
4.1. Efecto de desinfectantes sobre el establecimiento al cultivo <i>in vitro</i> de segmentos nodales del cv. Brigitta.	24
4.2. Efecto de reguladores de crecimiento sobre la respuesta morfogénica de arándanos de arbusto alto cv. Brigitta durante el establecimiento <i>in vitro</i> .	26
4.3. Efecto de la interacción de dos medios basales (WPM y MS) y diferentes concentraciones de Citoquininas/Auxinas, sobre la tasa de multiplicación de plantas de arándanos de arbusto alto ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ).	27
4.4. Efecto de la posición de explantes de arándanos de arbusto alto ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ) de los cv. Elliott y Bluecrop sobre medio basal WPM suplementado con 2-iP (5mg L <sup>-1</sup> ).	33
4.5. Evolución temporal de la tasa de multiplicación en <i>Vaccinium corymbosum</i> cv. Bluecrop, O'Neal y Elliott.	34
V. CONCLUSIONES	38
VI. BIBLIOGRAFIA	39

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tratamientos utilizados para la desinfección de explantes de arándanos de arbusto alto cv. Brigitta.	19
Cuadro 2. Tratamientos con reguladores de crecimiento para establecimiento y brotación de arándanos de arbusto alto cv. Brigitta.	21
Cuadro 3. Tratamientos de multiplicación para los cv. Elliot, Bluecrop y O'Neil.	22
Cuadro 4. Efecto de tratamientos desinfectantes sobre la tasa de desinfección, la tasa de oxidación y tasa de brotación en arándanos de arbusto alto del cv. Brigitta a los 21 días desde introducción.	25
Cuadro 5. Efecto de reguladores del crecimiento sobre la tasa de brotación y aparición de hoja en arándanos de arbusto alto del cv. Brigitta a los 14 días desde introducción.	27
Cuadro 6. Efecto de la interacción de dos medios de cultivo WPM y MS y 6 tratamientos con reguladores de crecimiento sobre la tasa de multiplicación de plantas de arándano de arbusto alto <i>in vitro</i> , después de 6 semanas de cultivar las plantas.	28
Cuadro 7. Efecto de medios de cultivo basales sobre la tasa de multiplicación en arándanos de arbusto alto. ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ) después de 6 semanas de cultivar las plantas.	32
Cuadro 8. Efecto de la posición horizontal y vertical de plantas de arándanos ( <i>Vaccinium corymbosum</i> ), después de 6 semanas de cultivar las plantas.	33

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución temporal de la tasa de multiplicación de plantas de arándanos de arbusto alto del cv. O'Neal en medio basal MS y WPM con sus respectivos tratamientos de reguladores del crecimiento.	34
Figura 2. Evolución temporal de la tasa de multiplicación de plantas de arándanos de arbusto alto del cv. Elliott en medio basal MS y WPM con sus respectivos tratamientos de reguladores del crecimiento.	35
Figura 3. Evolución temporal de la tasa de multiplicación de plantas de arándanos de arbusto alto del cv. Bluecrop en medio basal MS y WPM con sus respectivos tratamientos de reguladores del crecimiento.	36

## INDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Análisis del efecto de la interacción entre medios de cultivo y variedades de arándanos de arbusto alto sobre la tasa de multiplicación *in vitro*. 28
- Gráfico 2.** . Interacción entre los 6 tratamientos de reguladores del crecimiento y 3 variedades de arándanos de arbusto Alto, Bluecrop, Elliott y O'Neal en medio basal WPM. 29
- Gráfico 3.** Interacción entre los 6 tratamientos de reguladores del crecimiento y 3 variedades de arándanos de arbusto Alto, Bluecrop, Elliott y O'Neal en medio basal MS. 30