

CONTENIDO

	páginas
Indice de cuadros y figuras el texto.	i
Indice del anexo.	ii
Lista de abreviaturas.	iii
Resumen.	iv
I. INTRODUCCION.	1
II. OBJETIVOS.	3
III. HIPOTESIS.	3
IV. REVISION DE LITERATURA.	4
4.1. Historia e importancia económica.	4
4.2. Propagación asexual.	5
4.3. Cultivo <i>In vitro</i>.	7
4.3.1. Selección del medio de cultivo.	8
4.3.2. Constituyentes de los medios de cultivo.	8
4.3.3. Multiplicación <i>In vitro</i> .	12
4.3.4. Factores más importantes que influyen sobre la formación de vástagos adventicios.	14
4.3.5. Factores que afectan la diferenciación de los brotes y yemas.	15
4.3.6. Aislamiento, inoculación y repicado.	17
4.3.7. Influencia del material vegetal sobre el crecimiento y desarrollo.	18
V. MATERIALES Y METODOS.	20
5.1. Localización del experimento.	20
5.2. Material vegetativo.	20
5.3. Tratamientos.	20

	páginas
5.4. Metodología.	21
5.4.1. Preparación de soluciones concentradas.	21
5.4.2. Preparación de los medios de cultivo.	22
5.4.3. Esterilización de medios, instrumentos de disección y cristalería.	22
5.4.4. Manejo aséptico.	22
5.4.5. Incubación.	23
5.5. Variables de respuesta.	23
5.5.1. Crecimiento de los vástagos.	23
5.5.2. Número de hojas.	24
5.5.3. Número y longitud de brotes axilares.	24
5.6. Diseño experimental y análisis estadístico.	24
VI. RESULTADOS Y DISCUSION.	25
6.1. Crecimiento de los vástagos	25
6.2. Número de hojas.	28
6.3. Número y longitud de brotes axilares.	31
VII. CONCLUSIONES.	34
VIII. RECOMENDACIONES.	35
IX. BIBLIOGRAFIA.	36
X. ANEXOS.	40

RESUMEN

En Yucatán la producción de flores es incipiente y el consumo de algunas especies como la rosa, el gladiolo, el crisantemo y el clavel han aumentado en los últimos años. Por lo anterior surge la posibilidad de iniciar proyectos encaminados a la producción florícola. Sin embargo, uno de los principales problemas en el caso del clavel es la obtención y multiplicación de material vegetativo de buena calidad y sanidad. El cultivo de tejidos vegetales se ha planteado como una alternativa para obtener plantas libres de virus y enfermedades, pero para ello es necesario hacer más eficientes los protocolos de multiplicación por esta vía, por lo que objetivo de la presente investigación es hacer más eficiente la fase de multiplicación en la micropropagación del clavel. Los tratamientos evaluados fueron dos medios de cultivo (MS y SH), cuatro tiempos de resiembra (3, 7, 10 y 15 días) y el número de explantes (1, 2 y 3 explantes). La combinación de estos tres factores hizo un total de 24 tratamientos evaluados con un diseño completamente aleatorio con cuatro repeticiones por tratamiento, manteniéndolos a $27 \pm 1^{\circ}\text{C}$ y 15 Wm^{-2} . Las variables evaluadas fueron, altura de los vástagos, número de hojas, número de los brotes axilares y longitud de los mismos. Los resultados mostraron que el mayor crecimiento y número de hojas de los vástagos se obtuvo en ambos medios de cultivo con 1 explante en los períodos de repicado de 10 y 15 días, sin embargo el medio MS con 3 explantes repicado cada 15 días es igual estadísticamente a los tratamientos mencionados. El mayor número de brotes se obtuvo con medio MS cuando se repicó cada 3 días, aunque el crecimiento de los mismos no fue muy satisfactorio con respecto a los otros. Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el crecimiento y número de hojas del explante se puede mencionar que el medio MS con tres explantes repicado cada 15 días presentó una condición idónea en la multiplicación del clavel, aunque no fue así en cuanto al número de brotes, pero la longitud obtenida por estos brotes duplicó a los de repicados cada 3 días, lo que hace más aprovechable a los mismos en las próximas fases de multiplicación.