

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

TESIS

Presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias
Agropecuarias como requisito previo para optar el título de Ingeniero
Agrónomo

TEMA:

“Comportamiento agronómico de tres híbridos de coliflor
(*Brassica oleracea* L.Var. Botrytis) sembrada con dos
distanciamientos de siembra en la zona de La Libertad,
provincia del Carchi.”

TRIBUNAL EXAMINADOR

.....
Ing. Agr. MBA. Joffre León Paredes
Presidente del tribunal

.....
Ing. Agr. Rosa Elena Guillen Mora
Vocal principal.

.....
Ing. Agr. MBA. Tito Bohórquez Barros
Vocal principal.

El Ángel - Carchi - Ecuador
2013

Yo Fernando Alejandro Jiménez Guerrero, voluntariamente cedo los derechos de autoría sobre mi trabajo de Tesis de Grado titulada:

“Comportamiento agronómico de tres híbridos de coliflor (*Brassica oleracea* L.Var. Botrytis) sembrada con dos distanciamientos de siembra en la zona de La Libertad, provincia del Carchi.”

A favor de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Babahoyo del Ecuador.

El Ángel, 01 de Agosto de 2013

Fernando Alejandro Jiménez Guerrero
C.I. 040144221-5

CONTENIDO

CAPÍTULOS		Pg.
I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Objetivos	2
1.1.1.	Objetivo general	2
1.1.2.	Objetivos específicos	2
II.	REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1.	El cultivo de la coliflor	3
2.2.	Híbridos	6
2.3.	Densidades de Siembra	7
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	9
3.1.	Ubicación y Descripción del Área Experimental	9
3.2.	Material de siembra	9
3.3.	Factores en Estudio	9
3.4.	Tratamientos	10
3.5.	Métodos	10
3.6.	Diseño Experimental	10
3.7.	Manejo del Ensayo	11
3.7.1.	Elaboración de semilleros	11
3.7.2.	Preparación del suelo	11
3.7.3.	Análisis de suelo	11
3.7.4.	Trasplante	11
3.7.5.	Control de malezas y aporque	11
3.7.6.	Fertilización	12
3.7.7.	Riegos	12
3.7.8.	Control fitosanitario	12
3.7.9.	Cosecha	12
3.8.	Datos Evaluados	12
3.8.1.	Altura de la planta	12

3.8.2. Diámetro del tallo	13
3.8.3. Número de hojas	13
3.8.4. Número de pellas	13
3.8.5. Diámetro de la pella a la cosecha.	13
3.8.6. Peso promedio de la pella a la cosecha.	13
3.8.7. Rendimiento en el campo.	13
3.8.8. Análisis económico	13
IV. RESULTADOS	14
4.1. Altura de la planta	14
4.2. Diámetro del tallo	16
4.3. Numero de hojas	18
4.4. Numero de pellas	20
4.5. Peso de pellas	20
4.6. Diámetro de pellas	21
4.7. Rendimiento	22
4.8. Análisis económico	22
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
VII. RESUMEN	29
SUMMARY	30
VIII. LITERATURA CITADA	31
IX. ANEXOS	33
Anexo 1: Valores promedios y análisis de varianza	34
Anexo 2. Análisis de suelo	47
Anexo 3. Recomendación de fertilización	48
Anexo 4. Fotos del ensayo	49
Anexo 5. Esquema de distribución de las parcelas en el campo.	53
Anexo 6. Diseño de la parcela	53
Anexo 7. Costos de producción del ensayo del cultivo de coliflor	54