

INDICE.

1.- INTRODUCCIÓN	9
2.- REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	11
2.1.- Antecedentes generales de la especie	11
2.2.- Estadísticas mundiales y nacionales	13
2.3.- Requerimientos nutricionales del cultivo del maíz	15
2.4.- Principales nutrientes en el cultivo y su comportamiento en el suelo	17
2.5.- Fertilizaciones alternativas: uso de enmiendas orgánicas	19
2.6.- Elaboración de bioestabilizado de cerdo	21
2.7.- Maíz de ensilaje	21
3.- MATERIALES Y MÉTODOS	23
3.1.- Antecedentes generales	23
3.2.- Diseño y manejo del experimento	23
3.3.- Evaluaciones	27
3.3.1.- Características químicas del suelo	27
3.4.- Análisis estadístico	28
3.5.- Evaluación económica	28
4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
4.1.- Materia seca y rendimiento de grano	30
4.2.- Composición nutricional del cultivo	32
4.3.- Características químicas del suelo al término del ensayo.	33
4.4.- Evaluación económica	35
5.- CONCLUSIONES	36
6.- BIBLIOGRAFIA	37

INDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1	Factores ambientales críticos para distintos estados de desarrollo del maíz.	12
Cuadro 2.2	Distribución regional de la superficie sembrada y de la producción de maíz en Chile en temporada 2008.	14
Cuadro 2.3	Requerimientos nutricionales del Maíz	16
Cuadro 3.1	Disposición de los tratamientos utilizados en el experimento.	23
Cuadro 3.2	Propiedades químicas del suelo al inicio del experimento.	25
Cuadro 3.3	Análisis de residuos orgánicos de compost de cerdo.	26
Cuadro 4.1	Concentración de nutrientes en planta entera al estado de madurez para ensilaje.	32
Cuadro 4.2	Fertilidad residual de suelo desde 0-20cm.	33
Cuadro 4.3	Fertilidad residual de suelo desde 20-40cm.	34
Cuadro 4.4	Análisis económico de costos de producción por tratamiento con respecto al tratamiento control.	35

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1.	Distribución global del maíz	14
Figura 2.2.	Extracción de nutrientes del cultivo del maíz	17
Figura 4.1.	Rendimiento de materia seca en maíz de ensilaje	31
Figura 4.2.	Rendimiento de grano en maíz de ensilaje	32