

RESUMEN

Tema: Caracterizar niveles de fertilización química en maíz forrajero para producción de ensilaje en la comunidad de Sella Méndez municipio de San Lorenzo”

Los objetivos fueron:

Objetivo general

Evaluar el rendimiento del cultivo del maíz forrajero a diferentes niveles de fertilización química en la comunidad de Sella.

Objetivos específicos

Determinar el nivel óptimo de fertilizante químico en Kg/Ha en el cultivo del maíz forrajero.

Precisar a través de un análisis económico los costos que representan los niveles de fertilización química en la producción y rendimiento del cultivo.

El presente trabajo se realizó en la comunidad de Sella Méndez municipio de San Lorenzo, departamento de Tarija Bolivia cuya ubicación geográfica se describe en el Capítulo III materiales y métodos.

El trabajo se hizo con un cultivo de la variedad algarrobal 102, semilla categoría certificada. El diseño experimental empleado fue bloques al azar con 5 tratamientos y 3 repeticiones, en un total de unidades experimentales con una superficie de 17,5m² cada una.

Los fertilizantes que se aplicó en el ensayo fueron; 18-46-00(fosfato di amónico) y 46-00-00(urea), los tratamientos utilizados fueron: El 00-00-00, también el 18-46-00(100 kg de fosfato di amónico/ha y 175gr de fosfato di amónico /parcela), el 32-23-00(100kg de urea y 100kg de fosfato di amónico/ha y 87,5 gr de urea y 87,5 de fosfato di amónico/parcela), el 41-46-00(100kg de fosfato di amónico y 50 kg de urea/ha y 175gr de fosfato di amónico más 87,5 gr de urea/parcela), y

finalmente el 64-46-00(100 kg de fosfato di amónico y 100 kg de urea/ha y por parcela se aplicó 175 gr de fosfato di amónico y 175gr de urea).

La siembra se efectuó colocando 2 semillas por golpe a una distancia de 25cm entre sitio y 70 cm entre surcos con una distancia de 57 143 plantas/ha.

La fertilización se introdujo al momento de siembra con fosfato di amónico y urea al momento del aporque.

Una vez realizada la siembra se empezó a controlar las variables planteadas con son días a floración masculina y femenina, altura de la planta, altura e inserción de mazorca, acame de raíz y tallo, y rendimiento de la masa foliar.

Los rendimientos de la masa foliar son:

T1 00-00-00= 12,54 TM/ha

T2 18-46-00= 21,51 TM/ha

T3 32-23-00= 35,48 TM/ha

T4 41-46-00= 34,85TM/ha

T5 64-46-00= 39,71TM/ha

Determinando que de los tratamientos el mejor es el 64-46-00 y que el abono químico es muy bueno para el cultivo de maíz y demás cultivos agrícolas, puesto que además de dar mayor rentabilidad.

La tasa de retorno marginal mostro al nivel 32-23-00 con 1,07% como el mejor, seguido por 64-46-00 con 0,54%.