



Evaluación de cuatro densidades de siembra en Sorgo BMR , El Salvador 2011.



Máximo Hernández

INTRODUCCION

BAJOS RENDIMIENTOS TANTO
DE GRANO COMO DE BIOMASA

POCO MANEJO AGRONOMICO

MAYOR CANTIDAD DE
PLANTAS , MAS
COMPETENCIA POR
NUTRIENTES



OBJETIVOS

GENERAL

Determinar la mejor densidad de siembra para las variedades de sorgo bmr.

ESPECÍFICOS

Obtener la mejor densidad de siembra con la cual se incrementen los rendimientos tanto en grano como en biomasa

MATERIALES Y METODOS

2 VARIEDADES
CI-0947
CENTA S-2 bmr

DISEÑO DE
PARCELAS
DIVIDIDAS

P. GRANDE VARIEDADES
P. PEQUEÑA DENSIDADES

6 SURCOS DE 5 M, DE LARGO Y A
0.70m ENTRE SURCO,

SE REALIZARON 2 COSECHAS
a) MASOSOS LECHOZO
b) MADUREZ FISIOLÓGICA

CI-0947
D1= 114,285 plantas /ha
D2= 142,857 plantas/ ha
D3= 171,428 plantas/ha
D4= (testigo) 203571 plantas/ha

CENTA S-2
D1= 114,285 plantas /ha
D2= 142,857 plantas/ ha
D3= 171,428 plantas/ha
D4= (testigo) 203571 plantas/ha

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



D1

D2

D3

D4

Análisis de varianza del combinado de variables evaluadas en ensayo de cuatro densidades de siembra con dos variedades de sorgo bmr, El Salvador, 2011

F	AP (cm)	# P.C. BIO	REN BIO (TmHA-1)	REN GRA (KGHA-1)	# P.C. GRA	REN RAS (TmHA-1)	DIAM. PLAN (cm)
Localidades	ns	*	ns	ns	**	ns	ns
Densidades	ns	**	ns	**	**	ns	ns
Loc x den	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns
Variedades	**	ns	**	ns	ns	**	ns
Loc x Var	ns	ns	ns	ns	ns	**	ns
Den x Var	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Loc x Den x Var	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Media	239	140	51.00	2209.00	141.00	14.00	11.00
C.V. (%)	3.74	1.57	5.46	8.79	1.35	11.64	14.40

Prueba de DUNCAN, para el combinado de variables evaluadas en ensayo de densidades de siembra de variedades de sorgo bmr, El Salvador 2011

DENSIDADES	VARIABLES	F
T1= 114,285 plantas /ha T2= 142,857 plantas/ ha T3= 171,428 plantas/ha T4= 203,571 plantas/ha (testigo)	Promedio de Plantas cosechadas para Biomasa	168 a 145 b 131 bc 116 c
T1= 114,285 T2= 142,857 T3=171,428 T4=203,571	Rendimiento de Grano kgha-1	2534 a 2236 ab 2149 ab 1918 b
CI- 0947 CENTA S-2	Rendimiento de biomasa Tmha-1	53 a 48 b
T1=114,285 T2=142,857 T3=171,428 T4=203,571	Rendimiento de Rastrojo Tmha-1	18 a 13 b 13 b 10 c

Promedios combinados de la interacción densidad por variedad de las variables evaluadas en el ensayo de densidades de siembra de sorgos bmr, El Salvador, 2011.

VARIEDADES	DENS (Pha-1)	AP (cm)	# P.C BIO	REN BIO (tmha-1)	REN GRA (kgha-1)	# P.C GRA	REN RAS (Tmha-1)	DIA PLA (cm)
CI-0947 CENTA S-2	114,285	230 254	116 116	53 50	2522 2545	117 116	15 11	12 11
CI-0947 CENTA S-2	142,857	221 252	131 131	54 49	2177 2294	132 132	16 11	11 11
CI-0947 CENTA S-2	171,428	225 252	145 146	53 48	2158 2139	146 146	16 11	10 11
CI-0947 CENTA S-2	203,571	226 248	168 167	52 47	1870 1965	169 167	16 10	10 10

CONCLUSIONES

- La mejor densidad de siembra para rendimiento de grano fue cuando se uso la densidad uno. (114,285 Pha-1)
- El rendimiento de biomasa no se ve influenciado por las densidades de siembra evaluadas.
- En cuanto a las variedades la que presento el mejor rendimiento de biomasa fue la CI-0947 y el mejor rendimiento de grano lo obtuvo la variedad CENTA- S-2 bmr

RECOMENDACIONES

Validar la mejor densidad de siembra comparándola con la densidad que utilizan los productores.