

# **XXIV REUNION ANUAL PCCMCA**



**San Salvador - El Salvador**  
**10-14 Julio 1978**

SAN ANDRES, LA LIBERTAD, EL SALVADOR, C. A.  
JULIO 1978

PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO  
PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS  
P C C M C A  
PROGRAMA DE SORGO

INFORME ANUAL 1977 DE  
LOS ENSAYOS DEL PROGRAMA DE  
SORGO - PCCMCA

XXIV REUNION ANUAL PCCMCA  
San Salvador, El Salvador C.A.  
10 - 14 julio 1978.

COORDINACION: Ing. Roberto A. Vega Lara, M.C./CENTA

COLABORACION: Ing. Carlos Walter Valdez/CENTA  
Agr. René Clará/CENTA  
Ing. Salvador González/CENTA  
Br. Ana Gertrúdis Alvarado/CENTA  
Agr. Pedro Araujo/CENTA  
Agr. Napoleón Casamalhuapa/CENTA

P C C M C A

- PROGRAMA DE SORGO -

Uno de los objetivos de los ensayos regionales del PCCMCA en su PROGRAMA DE SORGO, es el de evaluar los híbridos y variedades que han sido desarrollados por los programas nacionales y compañías productoras de semilla, en las diferentes localidades de Centro América y el Caribe, con el propósito de determinar cuales son las variedades que mejor se comportan en cada una de las localidades y medir el rango de adaptación de las mismas cuando son sembradas en condiciones diversas de medios ambientes.

## M E T O D O L O G I A

En la XXIII Reunión Anual del PCCMCA celebrada en Panamá, se planificaron los ensayos uniformes del Programa de Sorgo, se determinaron los híbridos y variedades que se incluirían en los ensayos, diseño a utilizarse, tamaño de parcela, como también, las cantidades mínimas de semilla que debe enviarse de recepción. Aquellos híbridos y variedades que no se recibió la cantidad de semilla suficiente o en la fecha especificada, no fueron incluidos en los ensayos.

Los ensayos fueron preparados en el CENTA (Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria) El Salvador, incluyéndose 20 variedades e híbridos. El diseño utilizado fue de bloques al azar con cuatro repeticiones, la parcela experimental constó de 2 surcos de 5 metros de largo.

Los instructivos para el desarrollo de los ensayos y los libros de campo, fueron enviados a los colaboradores.

Los resultados obtenidos en cada uno de los ensayos fueron procesados en el Departamento de Biometría del CENTA (Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria) El Salvador, haciéndose un análisis para cada localidad y posteriormente un análisis en conjunto para doce localidades.

## RESPONSABILIDADES DE ENSAYOS

Dr. Albert N. Plant	ICTA- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola GUATEMALA.
Ing. Rigoberto Nolasco P.	Secretaría de Recursos Naturales HONDURAS
Ing. Laureano Pineda L.	INTA- Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria NICARAGUA
Ing. Leopoldo Pixley	Departamento de Agronomía, Ministerio de Agricultura y Ganadería COSTA RICA
Ing. Alfonso Alvarado	Facultad de Agronomía Universidad de Panamá, PANAMA
Ing. Félix Estrada	IDIAP- Instituto de Investigaciones Agropecuarias de Panamá PANAMA
Dr. Climaco Cassalett	IICA- República Dominicana
Dr. Mauricio Riccelli	PROSECA- Productora de Semilla C.A. VENEZUELA
Ing. Douglas Tobar	CIARCO- Centro de Investigaciones Agropecuarias de la Región Centro - Occidental VENEZUELA
Ing. Carlos Walter Valdez	CENTA- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria SAN SALVADOR, EL SALVADOR.

VARIETADES E HIBRIDOS 1977

<u>No. DE ENTRADA</u>	<u>VARIEDAD</u>	<u>ORIGEN</u>
1	CENTA S-1	El Salvador
2	CENTA SH-500	El Salvador
3	ES - 55	El Salvador
4	ESHG -44	El Salvador
5	ESHG -43	El Salvador
6	ESHG -46	El Salvador
7	ESHG -16	El Salvador
8	P - 8454	PIONNER
9	P - 8199	PIONNER
10	GUATECA	Guatemala
11	GUATER BLANCO	Guatemala
12	CHARAGUAMAS III	Venezuela
13	CHARAGUAMAS V	Venezuela
14	BARIMAS II	Venezuela
15	YE - 990	Young Seed
16	YE - 90 DR	Young Seed
17	YE - 80	Young Seed
18	YE - 90	Young Seed
19	YE - 90 L	Young Seed
20	YE - 90 E	Young Seed

ENSAYOS UNIFORMES  
PROGRAMA DE SORGO PCCMCA

PAISES PARTICIPANTES.	NUMERO DE ENSAYOS				
	Preparados y enviados	Recibidos y analizados CENTA	Perdidos por efecto de clima	no fueron sembrados	no fueron reportados
GUATEMALA	2	1	-	-	1
HONDURAS	6	4	-	-	2
NICARAGUA	4	2	1	1	-
COSTA RICA	4	2 *	-	2	-
PANAMA	4	1	-	-	3
REPUBLICA DOMINICANA	2	-	-	-	2
VENEZUELA	2	1	-	-	1
EL SALVADOR	2	2	-	-	-
<b>T O T A L:</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

\* Experimento IV-13-77, no se incluye en análisis combinado.

**RESULTADO  
Y ANALISIS  
POR LOCALIDAD**





\* ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: III-11-77.

FECHA DE SIEMBRA: 21-IX-77.

LOCALIDAD: LOS ALTOS, MASAYA, NICARAGUA.

COLABORADORES : MARIO DELGADO,

GERMAN HERNANDEZ.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE-- PANJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
6	ESHG - 46	5904.2 a	145.0	46	83	32	1	1.0	106	150833.5	Bc
4	ESHG - 44	5608.2 a b	137.8	49	78	29	1	1.0	106	123333.5	C
20	YE - 90 E	5450.0 a b c	133.9	47	76	26	1	1.0	106	140833.5	C
7	ESHG - 16	5250.0 a b c	129.0	47	77	31	1	1.0	106	135833.2	Cr
8	P - 8454	5141.8 a b c	126.3	48	82	25	1	1.0	106	141666.5	R
18	YE - 90	5004.2 b c	123.0	46	75	26	1	2.3	106	141666.5	Cr
17	YE - 80	4624.8 c	114.0	46	79	28	1	3.0	106	132083.2	R
19	YE - 90 L	4512.8	111.0	47	79	26	1	3.3	106	135833.5	R
12	CHAGUARAMAS III	4375.0	107.5	46	90	24	1	4.3	106	146250.2	R
5	ESHG - 43	4341.8	106.7	46	72	30	1	1.0	106	140833.5	Cr
16	YE - 90 DR	4162.8	102.3	47	85	28	1	5.0	106	142083.5	R
2	CENTA SH - 500	4070.8	100.0	50	75	28	1	1.0	106	124166.5	R
11	GUATEX BLANCO	3667.0	90.1	49	99	23	1	1.0	106	142916.8	B
10	GUATECA	3566.8	87.6	48	100	19	1	1.0	106	127500.0	B
14	BARINAS II	3471.0	85.3	47	93	28	1	4.0	106	144583.5	R
15	YE - 990	3383.5	83.1	50	76	28	1	5.0	106	125416.5	B
9	P - 8199	3179.0	78.1	49	84	25	1	4.0	106	149166.8	R
13	CHAGUARAMAS V	2996.0	73.6	46	86	23	1.5	5.0	106	151250.0	C
3	E S - 55	2479.2	61.0	59	76	25	1	2.3	106	130833.5	Bc
1	CENTA S - 1	1954.2	48.0	54	76	24	1	1.8	106	107083.5	B

NOTA : VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO ( S  $\bar{x}$  ) : 273.08

1029.

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.

CLAVE: 111-70-77.

FECHA DE SIEMBRA: 16-IX-77.

LOCALIDAD: SANTA ROSA, NICARAGUA.

COLABORADORES : MARTO DELGADO,  
GERMAN HERNANDEZ.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE PANAJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDAD DES FOLIA-- RES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
12	CHAGUARAMAS III	8283.5 a	251.3	52.0	147.0	27.5	1	2.0	97	207916.5	R
6	ESHG - 46	7679.2 a b	232.9	52.0	100.0	34.5	1	1.0	97	170416.8	Bc
4	ESHG - 44	7675.0 a b c	232.8	57.0	95.0	30.5	1	1.0	97	145416.8	C
19	YE - 90 L	7616.8 a b c	231.1	55.0	143.2	27.5	1	1.8	97	195000.0	R
20	YE - 90 E	6929.0 a b c	210.2	52.0	106.8	29.5	1	1.0	97	152500.0	C
13	CHAGUARAMAS V	6854.2 a b c	207.9	52.0	144.8	26.2	1	4.0	97	214166.5	C
7	ESHG - 16	6316.8 b c	191.6	57.0	104.5	30.2	1	1.0	97	167500.0	Cr
8	P - 8454	6221.0 b c	188.7	56.0	106.8	27.8	1	3.0	97	153333.2	R
11	QUATEX BLANCO	6197.8 b c	187.8	57.0	152.5	24.5	1	2.0	97	187083.2	B
14	SARIMAS II	6112.5 b c	185.5	57.0	117.2	27.8	1	2.0	97	162500.2	R
5	ESHG - 43	6079.0 b c	184.4	57.0	97.2	28.0	1	1.0	97	183750.0	Cr
10	YE - 90	5983.2 b c	181.5	52.0	98.0	27.0	1	1.0	97	168750.0	Cr
15	YE - 990	5224.8	158.5	59.0	90.2	28.5	1	4.8	97	175416.8	B
17	YE - 80	5208.2	158.0	52.0	93.2	29.0	1	3.0	97	143333.2	R
9	P - 8799	4946.0	150.1	57.0	101.8	27.5	1	2.8	97	135416.8	R
16	YE - 90 DR	4845.8	147.0	52.0	94.0	28.2	1	3.0	97	152083.5	R
10	GUATECA	4179.2	126.8	52.0	142.2	22.0	1	1.0	97	152916.8	B
1	CENTA S - 1	4145.8	125.8	63.0	93.2	22.8	1	3.0	97	124166.8	B
2	CENTA SH - 500	3296.0	100.0	59.0	107.5	27.8	1	1.0	107	87083.2	R
3	E S - 55	1679.0	50.9	60.0	108.0	28.2	1	4.0	117	79166.8	Bc

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_y$  ) : 577.28

/caq.

" ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS. "

CLAVE: 1-01-77.

FECHA DE SIEMBRA: 13-IX-77.

LOCALIDAD: PARCELAMIENTO MONTUFAR, MOYUTA, GUATEMALA.

COLABORADOR : EMILIO MERCK COS.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIEDADES DE SORGO.

Nº	VARIEDADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE-- PANOJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDA-- DES FOLIA-- RES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
14	BARIMAS II	4487.5 a	192.3	51	90	26.0	0.0	1.8	91	171656	Bc
12	CHAGUARAMAS III	4012.5 a b	172.0	50	109	24.0	0.0	2.5	91	192916	R
19	CHAGUARAMAS V	3604.2 a b c	154.5	50	110	23.0	0.5	2.0	91	214167	R
1	CENTA S - 1	3150.2	135.0	54	88	20.0	0.0	1.8	91	144583	B
9	P - 8199	3083.5	132.2	50	82	24.0	0.2	1.5	91	156250	An
20	YE - 90 E	3079.0	132.0	50	92	23.0	0.5	1.2	91	207666	An
8	P - 8454	3075.0	131.8	53	78	21.2	0.0	2.0	91	162083	An
15	YE - 990	2912.5	124.8	53	82	26.5	0.0	1.5	91	168333	An
11	GUATEX BLANCO	2666.8	114.3	51	128	46.8	0.5	1.0	91	196250	B
6	ESHG - 46	2629.2	112.7	52	80	25.2	0.0	2.2	91	166666	A
17	YE - 80	2516.8	107.9	52	72	22.2	0.0	1.5	91	154167	An
18	YE - 90	2487.5	106.6	50	68	23.5	0.0	1.5	91	193750	An
2	CENTA SH - 500	2333.0	100.0	52	81	26.8	0.0	1.8	91	126250	R
4	ESHG - 44	2204.2	94.5	50	78	21.5	0.0	1.0	91	155000	An
19	YE - 90 L	2200.0	94.3	50	90	21.0	0.0	2.5	91	195334	R
16	YE - 90 OR	2175.0	93.2	54	75	21.0	0.0	1.8	91	140000	An
5	ESHG - 43	1983.2	85.0	59	70	24.2	0.0	1.5	91	182500	A
7	ESHG - 16	1746.0	74.8	52	85	38.5	0.0	1.5	91	167084	A
3	L S - 55	1329.2	57.0	55	90	25.0	0.5	1.5	91	150416	A
10	GUATECA	1287.5	55.2	50	125	19.0	1.0	1.8	91	169167	B

NOTA : VARIEDADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

/czq.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{p}}$  ) : 400.86

\* ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: VII-23-77.

FECHA DE SIEMBRA: 13-8-77.

LOCALIDAD: MACAPO, Edo. ARAGUA, VENEZUELA.

COLABORADOR : MAURICIO RICCELLI MATTEI.

\* CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES-- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE-- PANOJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDA-- DES FOLIA-- RES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
10	GUATECA	4779.2 a	170.7	58	159	24	22.7	3.0	97	162083.	B
12	CHAGUARAMAS III	4325.0 a b	154.5	61	167	31	2.6	2.5	98	147916	MC
14	BARIMAS II	4158.5 a b c	148.5	55	155	29	7.8	2.5	96	153333	MC
9	P - 8199	4108.2 a b c	146.7	56	133	28	1.3	2.5	97	160417	C
11	GUATEX BLANCO	4079.2 a b c	145.7	60	168	27	4.6	3.2	98	144167	B
13	CHAGUARAMAS V	3917.8 a b c	139.9	60	164	30	2.5	2.8	97	152917	MC
4	ESHG - 44	3725.0 b c	133.0	58	138	29	0.3	3.5	97	147500	MC
6	ESHG - 46	3558.2 b c	127.1	59	150	31	0.7	3.2	96	166667	A
8	P - 8454	3288.5 c	117.4	57	126	28	0.0	2.5	96	146667	MC
1	CENTA S - 1	3258.5 c	116.4	63	120	22	3.3	2.5	101	142916	B
2	CENTA SH - 500	2800.0	100.0	60	126	29	0.3	3.2	98	117917	MC
19	YE - 90 L	2746.0	98.1	57	136	29	0.0	3.0	96	133333	MC
7	ESHG - 16	2708.5	96.7	57	134	29	0.6	3.2	96	136667	A
20	YE - 90 E	2687.5	96.0	56	131	29	0.0	3.2	96	130000	MC
16	YE - 90 DR	2646.0	94.5	54	121	28	0.9	3.2	96	141250	MC
15	YE - 990	2471.0	88.2	60	137	29	1.4	2.5	97	141667	Be
17	YE - 80	2425.0	86.6	54	124	29	0.0	3.8	96	134583	MC
5	ESHG - 43	2287.5	81.7	56	131	30	2.7	3.8	96	126250	Cr
18	YE - 90	2208.2	78.9	56	116	28	0.0	3.2	96	144583	MC
3	E S - 55	1958.2	69.9	66	138	26	2.1	2.8	101	122500	A

NOTA : VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{x}}$  ) : 287.74

/czq.

\* ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: VIII-16-77.

FECHA DE SIEMBRA: 19-10-77.

LOCALIDAD: EST. EXP. SANTA CRUZ PORRILLO, SAN VICENTE, EL SALVADOR.

COLABORADOR : CARLOS WALTER VALDEZ AGUILAR.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIEDADES DE SORGO.

Nº	VARIEDADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE-- PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE-- PANOJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDA-- DES FOLIA-- RES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
4	ESHG - 44	4954 a	112.9	54	127	31	0.3	2.0	92	148750	An
8	P - 8454	4608 a b	105.0	56	118	31	0.5	2.5	92	142500	An
20	YE - 90 E	4604 a b c	104.9	53	135	30	1.1	3.0	92	152083	An
18	YE - 90	4472 a b c	100.6	52	116	30	0.1	2.3	92	157083	An
2	CENTA SH - 500	4388 a b c	100.0	57	134	31	0.8	2.0	92	154583	An
7	ESHS - 16	4096 a b c	93.3	54	128	33	1.6	2.3	92	150416	Cr
6	ESHG - 46	3838 b c	87.5	54	132	35	1.8	2.0	92	142916	Cr
12	CHAGUARAMAS III	3816 b c	87.0	52	160	31	1.9	3.0	92	144583	C
15	YE - 990	3692	84.1	55	128	32	0.4	2.3	92	147500	An
17	GUATEX BLANCO	3625	82.6	54	176	28	3.5	2.5	92	147083	Bcc
14	BARINAS II	3562	81.2	53	137	33	1.5	2.0	92	142500	C
16	YE - 90 DR	3429	78.2	50	120	28	0.3	2.5	92	162084	An
9	P - 8199	3346	76.3	56	129	29	0.0	2.0	92	146250	An
5	ESHG - 43	3316	75.6	52	117	31	0.9	2.3	92	150000	Cr
1	CENTA - S - 1	3312	75.5	60	127	23	0.0	2.0	92	132083	B
17	YE - 80	3212	73.2	50	122	30	0.0	2.5	92	149583	An
19	YE - 90 L	3062	69.8	53	135	26	2.5	2.3	92	146250	An
10	GUATECA	2938	66.9	53	162	22	2.3	2.5	92	131250	Bcc
13	CHAGUARAMAS V	2671	60.9	52	151	32	3.5	3.3	92	145833	C
3	E S - 55	2521	57.5	60	134	30	1.0	2.8	92	135833	Bc

NOTA : VARIEDADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{d}}$  ) : 267.48

/czq.

\* ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: VIII-25-77.

FECHA DE SIEMBRA: 25-X-77.

LOCALIDAD: SAN ANDRES, LA LIBERTAD, EL SALVADOR.

COLABORADOR : CARLOS WALTER VALDEZ AGUILAR.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE--- PANUJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDA--- DES FOLIA--- RES.	DIAS A CO--- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
11	GUATEX BLANCO	4116.8 a	181.3	53	153	18		2.0	85	202166.8	B
12	CHAGUARAMAS III	3454.9 a b	152.1	50	141	21		1.5	93	185000.0	C
4	ESHG - 44	2971.0	b c 130.8	53	122	23		1.3	100	152083.5	An
13	CHAGUARAMAS V	2920.8	b c 128.6	51	137	21		1.3	93	185416.8	C
1	CENTA S - 1	2891.8	b c 127.3	55	123	18		1.0	93	131666.8	B
18	YE - 90	2862.5	b c 126.1	50	110	22		1.0	97	168750.0	An
19	YE - 90 L	2737.5	b c 120.6	53	134	22		0.8	100	167083.5	An
14	BARINAS II	2733.5	b c 120.4	52	142	26		1.8	100	183333.5	C
20	YE - 90 E	2708.5	b c 119.3	51	128	23		1.0	97	185416.8	An
9	P - 8199	2683.3	b c 118.2	56	124	22		2.0	95	176583.3	An
6	ESHG - 46	2320.5	c 102.2	54	125	24		0.8	100	176666.5	Cr
15	YE - 990	2279.0	c 100.4	56	126	23		1.5	98	185000.0	An
2	CENTA SH - 500	2270.8	c 100.0	57	123	23		0.8	98	162083.3	An
8	P - 8454	2087.3	c 91.9	55	121	23		1.0	100	173750.0	An
7	ESHG - 16	2028.8	c 89.3	53	119	24		1.0	100	191666.8	Cr
10	GUATECA	2012.8	c 88.6	50	123	16		1.3	85	176250.0	B
5	ESHG - 43	1912.3	c 84.2	53	122	23		0.8	100	159166.8	Cr
17	YE - 80	1816.8	c 80.0	49	111	23		1.8	95	152916.8	An
16	YE - 90 DR	1591.5	c 70.1	48	114	19		1.5	93	160000.0	An
3	E S - 55	1520.8	c 67.0	55	121	24		0.8	102	142916.8	Bc

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{d}}$  ) : 288.60

/czq.

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.

CLAVE:

FECHA DE SIEMBRA: 19/VIII/77.

LOCALIDAD: COMAYAGUA, HONDURAS.

COLABORADOR: ING. RIGOBERTO NOLASCO PEREIRA.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SONHO.

Nº	VARIETADES:	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR.	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE-- PAUJA EN cm.	ACARE EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL ERANO.
12	CHAGUARAMAS III	5266.75 a	163.5	54	166	30	5.0			145339	C
11	GUATEX BLANCO	5605.00 a b	173.5	54	174	26	16.2			141667	B
19	CHAGUARAMAS V	5170.75 a b c	161.7	54	167	32	7.5			131667	C
10	GUATECA	4958.25 b c	155.8	52	158	27	12.5			131667	B
14	DARINAS II	4679.25 c	128.2	52	167	32	15.0			148339	R
6	ESHO - 46	4570.75 c	125.2	50	135	32	3.8			135000	Cr
15	YE - 990	4572.50 c	123.6	52	128	31	2.5			133339	R
19	YE - 90 L	4341.75 c	118.9	50	136	27	5.0			133339	R
7	ESHO - 16	4279.00 c	117.2	51	131	30	3.8			135000	Cr
4	ESHO - 44	4254.00 c	116.5	53	126	28	5.0			118339	R
9	P - 8199	4237.50 c	116.1	54	126	29	6.2			133339	R
17	YE - 80	4141.75 c	113.5	48	121	27	3.8			145339	R
8	P - 8454	4133.25 c	113.2	54	132	28	5.0			138339	R
16	YE - 90 DR	4074.75 c	111.6	48	134	27	7.5			145000	R
5	ESHO - 43	3862.25 c	105.8	51	124	28	1.2			130000	Cr
20	YE - 90 E	3696.00 c	101.3	52	138	28	6.2			141667	R
2	CENTA SH - 500	3650.00 c	100.0	52	131	28	3.8			135000	R
18	YE - 90	3641.50 c	99.8	49	120	27	5.0			126667	R
1	CENTA - S - 1	3400.00 c	93.2	54	128	23	1.2			116667	B
3	E S - 55	708.25	19.4	67	138	28	0.0			130000	Cr

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{x}}$  ) : 294.78

/czq.

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.

CLAVE: 11 - 05 - 77

FECHA DE SIEMBRA:

LOCALIDAD: DANLI - HONDURAS.

COLABORADOR: ING. RIGOBERTO NOLASCO PEREIRA.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMANO DE PANAJA EN cm.	ACABE EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CO-- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
4	ESHG - 44	4951.75	a	52	114	25	1	2	91	106667	An
11	QUAYEX BLANCO	4297.50	a b	52	153	22	1	2	91	111667	B
9	P - 8789	4208.25	a b c	52	107	24	1	3	91	115333	R
8	P - 8454	4200.25	a b c	53	108	24	1	2	91	118000	R
1	CENTA S - 1	4179.00	a b c	60	119	18	1	2	91	103333	B
10	GUATECA	4115.75	a b c	49	142	19	1	2	91	120000	B
12	CHAGUARANAS 111	3671.00	b c	49	149	24	1	3	91	123333	R
5	KOMB - 43	3729.00	b c	49	118	28	1	2	91	115000	A
14	BARINAS 11	3703.25	b c	52	123	25	1	3	91	108333	C
20	YE - 90 E	3712.50	b c	52	112	23	1	2	91	106667	An
7	ESHG - 16	3500.25	b c	60	112	26	1	2	91	115000	A
13	YE 90 - L	3325.50		52	119	23	1	2	91	111667	An
6	ESHG - 46	3320.75		52	122	27	1	2	91	106667	A
18	YE - 90	3147.75		49	102	25	1	3	91	118333	An
15	YE - 990	3024.75		52	110	24	1	3	91	103333	R
17	YE - 80	2995.75		60	106	23	1	3	91	113333	An
2	CENTA S H - 500	2900.00		52	113	25	1	2	91	100000	An
13	CHAGUARANAS V	2566.50		49	130	22	1	4	91	110000	C
3	E S - 55	2166.50		60	112	24	1	2	91	83333	B
16	YE - 90 DR	1783.25		49	93	21	1	4	91	106667	An

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL 5% DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO ( S  $\bar{y}$  ) : 251.82

/czq.



ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: 11 - 03 - 77

FECHA DE SIEMBRA: 12/VI/77.

LOCALIDAD: LA LIJOSA, HONDURAS.

COLABORADOR: ING. RIGOBERTO NOLASCO PEREIRA.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

DES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTIURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE- PANCHA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CU- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
BLANCO	4466.50	a	204.2	69	195	0.5	2.0	98	106667	B
44	4387.50	a b	200.6	58	115	0.2	1.2	98	96667	R
ZANAS III	4320.75	a b c	197.5	64	162	0.2	2.0	98	111667	R
ZANAS V	4066.75	a b c	185.9	61	156	0.2	2.5	98	126667	R
S 11	3850.00	a b c	176.0	57	126	1.0	2.0	98	116667	R
D OR	3600.25	a b c	164.6	55	110	0.2	1.8	98	95000	R
16	3454.00	a b c	157.9	60	130	0.2	1.5	98	105000	Cr
D L	3391.50	a b c	155.0	54	120	1.0	1.8	98	113333	R
54	3262.50	a b c	153.7	60	122	0.5	1.5	98	100000	R
A	3308.25	a b c	151.2	65	176	1.5	2.2	98	93333	B
O	3295.75	a b c	150.7	56	114	0.5	1.8	98	106667	R
S - 1	3295.50	a b c	150.7	65	116	0.5	2.5	98	73333	B
D E	3089.25	a b c	140.9	59	126	0.2	1.5	98	116667	R
99	3066.75	a b c	140.2	59	126	0.8	2.5	98	100000	R
43	2766.75	a b c	126.5	55	120	0.0	1.5	98	91667	Cr
10	2762.25	a b c	126.3	54	110	0.8	2.0	98	70000	R
46	2504.00		114.5	62	128	0.5	1.2	98	90000	Cr
90	2450.00		112.0	61	119	1.5	1.8	98	80000	R
S H - 500	2187.25		100.0	64	132	1.5	1.0	98	91667	R
55	1183.25		54.1	71	128	0.8	1.0	98	70000	Cr

LETRAS CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO ( $S \sqrt{d}$ ) : 497.09

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: 11 - 08 - 77

FECHA DE SIEMBRA: 3/IX/77.

LOCALIDAD: ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA - EL ZAMORANO, HONDURAS.

COLABORADOR: ING. RIGOBERTO NOLASCO PEREIRA.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TELS- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTIURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE- PANOJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CU- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.	
19	YE - 90 L	6300.00	a	126.5	56	125	23	7.87	3.0	135	161667	An
12	CHAGUARAMAS III	6229.00	a b	125.1	56	147	26	4.05	4.0	135	145000	An
8	P - 8454	5837.75	a b c	115.2	56	122	25	5.60	4.0	135	133333	An
14	MARINAS II	5604.00	a b c	112.5	56	132	28	15.97	4.0	135	120000	A
18	YE - 90	5176.75	c	102.7	54	112	24	7.45	3.2	135	133333	An
13	CHAGUARAMAS V	5087.25	c	102.2	54	135	22	12.45	3.8	135	116667	R
15	YE - 990	5049.75	c	101.4	56	120	26	4.17	3.5	135	125000	An
9	P - 8799	5008.50	c	100.6	55	120	26	16.77	3.5	135	136667	An
2	CENTA SH - 500	4979.25	c	100.0	57	124	25	3.15	3.8	135	120000	An
20	YE - 90 E	4954.25	c	99.5	54	129	27	11.25	4.2	135	126667	An
11	GUATEX BLANCO	4775.00	c	95.9	56	151	24	14.77	4.2	135	116667	B
10	GUATECA	4666.50		93.7	54	134	21	19.72	4.2	135	128333	B
7	ESHG - 16	4562.75		91.6	56	121	25	3.72	3.5	135	118333	Cr
16	YE - 90 OR	4537.50		91.1	54	124	26	10.40	3.8	135	133333	An
3	E S - 55	4537.50		91.1	65	121	24	7.65	3.0	135	126667	Be
17	YE - 80	4497.75		90.2	55	126	23	6.32	4.0	135	140000	An
1	CENTA S - 1	4341.50		87.2	61	118	16	42.57	4.2	135	115000	B
6	ESHG - 46	4291.50		86.2	56	126	28	8.82	4.0	135	115000	Cr
4	ESHG - 44	4166.50		83.7	56	115	26	10.25	3.2	135	110000	An
5	ESHG - 43	3708.25		74.5	54	114	29	4.80	3.2	135	116667	Cr

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{y}}$  ) : 327.55

\* ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS.\*

CLAVE: V - 17 - 77

FECHA DE SIEMBRA: 30/IX/77.

LOCALIDAD: EST. EXPERIMENTAL TOCUMEN, FACULTAD DE AGRONOMIA, PANAMA.

COLABORADOR: ING. ALFONSO ALVARADO.

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SORGO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMAÑO DE- PANQJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CO- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.
8	P - 8454	6041.75	a	125.6	57	151	20	1.0	2	110	
20	YE - 90 E	5829.25	a b	121.2	57	154	21	1.0	2	110	
4	ESHG - 44	5629.25	a b c	117.1	59	139	22	1.0	2	110	
19	YE - 90 L	5595.75	a b c	116.4	57	155	20	1.0	2	110	
12	CHAGUARAMAS III	5500.00	a b c	114.4	56	164	19	1.0	4	110	
7	ESHG - 16	4925.00	b e	102.4	57	142	22	1.0	3	110	
6	ESHG - 46	4883.25	b c	101.6	59	141	22	1.0	4	110	
17	YE - 80	4824.75	b e	100.3	56	139	18	1.0	3	110	
18	YE - 90	4816.75	b e	100.2	56	127	22	1.0	4	110	
2	CENTA SH - 500	4808.50	b c	100.0	58	134	21	1.0	3	110	
9	P - 8199	4725.00	c	98.3	57	140	20	1.0	3	110	
13	CHAGUARAMAS V	4708.50	c	97.9	55	161	20	1.0	5	110	
16	YE - 90 DR	4683.00	e	97.4	57	134	20	1.0	4	110	
15	YE - 990	4583.50	e	95.3	58	130	22	1.0	4	110	
14	BARIMAS II	4458.25		92.7	57	148	19	1.0	2	110	
11	GUATEX BLANCO	4108.00		85.4	56	182	18	2.5	5	110	
10	GUATECA	4079.25		84.8	56	175	17	2.5	5	110	
5	ESHG - 43	3962.50		82.4	58	133	23	1.0	4	110	
1	CENTA S - 1	3058.50		63.6	64	138	17	1.0	4	110	
3	ES - 55	1416.50		29.4	65	148	19	1.0	4	110	

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{y}}$  ) : 314.17

CLAVE: IV - 5 - 77

FECHA DE SIEMBRA: 8/XII/77.

LOCALIDAD: COSTA RICA.

COLABORADOR: LEOPOLDO PIXLEY ST. CLAIR.


CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIETADES DE SOCRBO.

Nº	VARIETADES	RENDIMIENTO kg/ha.	PORCENTAJE SOBRE TES- TIGO.	DIAS A FLOR	ALTURA DE PLANTA EN cm.	TAMANO DE- PANOJA EN cm.	ACAME EN %	ENFERMEDADES FOLIARES.	DIAS A CO- SECHA.	Nº DE PLAN- TAS/ha.	COLOR DEL GRANO.	
3	ES - 55	7316.50	a	130.8	68	112	27	1	2	116	133333	R
8	P - 8454	6941.50	a b	124.1	62	109	26	1	2	116	156667	R
4	ESHG - 44	6416.75	a b c	114.8	62	110	27	1	2	116	128333	R
14	BARINAS II	6395.75	b c	110.8	64	127	26	1	2	116	163333	C
7	ESHG - 16	5887.50	c	105.3	60	114	24	1	2	116	163333	A
13	CHAGUARAMAS V	5616.75	c	100.4	56	131	24	1	2	116	190000	R
2	CENTA S H - 500	5591.50	c	100.0	64	111	24	1	2	116	146667	R
6	ESHG - 46	5470.75	c	97.8	60	119	27	1	2	116	143333	A
15	YE - 990	5446.00	e	97.4	62	112	26	1	2	116	125000	R
19	YE - 90 L	5445.75	e	97.4	60	119	24	1	2	116	165000	R
20	YE - 90 E	5371.00	e	96.1	60	115	27	1	2	116	161667	R
9	P - 8199	5295.75	c	94.7	60	112	26	1	2	116	143333	R
18	YE - 90	5258.25		94.0	60	90	23	1	2	116	148333	R
16	YE - 90 DR	4425.00		79.1	58	108	26	1	2	116	156667	R
12	CHAGUARAMAS III	4250.00		76.0	57	128	25	1	3	116	156667	R
11	GUATEX BLANCO	4272.25		75.3	58	131	21	1	3	116	165000	B
5	ESHG - 43	4037.50		72.2	60	109	28	1	2	116	141667	A
1	CENTA S - 1	4012.50		71.8	67	113	18	1	2	116	148333	B
10	GUATECA	4008.25		71.7	56	134	20	1	2	116	161667	B
17	YE - 80	3646.00		65.2	58	109	26	1	2	116	145000	R

NOTA: VARIETADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{y}}$  ) : 325.54

/ezq.



**resultados  
y análisis  
en conjunto**

(12 LOCALIDADES)

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS

BASE : ANALISIS CONJUNTO SOBRE PROMEDIOS DE RENDIMIENTO EN Kg./Ha.

No.	VARIETADES	LOCALIDADES											X	
		Los Altos Nicaragua	Sta. Rosa Nicaragua	Montufar Guatemala	Mocapo Venezuela	S.C. Porcillo El Salvador	San Andrés El Salvador	Comayagua Honduras	Danli Honduras	La Lajosa Honduras	El Zamorano Honduras	Tocumen Panamá		Costa Rica
12	CHAGUARAMAS III	4375.00	8293.50	4012.50	4325.00	3816.50	3454.25	5966.75	3871.00	4320.75	6229.00	5500.00	4250.00	4867.02
4	ESHG - 44	5668.25	7675.00	2204.25	3725.00	4954.00	2971.00	4254.00	4741.75	4337.50	4166.50	5629.25	6416.75	4727.77
9	P - 8454	5141.75	8221.00	3075.00	3267.50	4508.25	2087.25	4193.25	4200.75	3062.50	5837.75	6041.75	6941.50	4573.23
14	BARIMAS II	3471.00	8112.50	4437.50	4153.50	3562.50	2733.50	4679.25	3708.25	3850.00	5604.00	4458.25	6195.75	4418.42
20	YE - 90 E	5450.00	6929.00	3079.00	2837.50	4604.00	2703.50	3698.00	3612.50	3033.25	4954.25	5629.25	5371.00	4025.35
11	GUATEX BLANCO	3667.00	6191.75	2666.75	4079.25	2925.00	4116.75	5004.00	4237.50	4465.50	4776.00	4108.00	4212.25	4312.48
19	YE - 50 L	4512.75	7616.75	2200.00	2746.00	2062.50	2737.50	4341.75	3325.00	3391.50	6300.00	5595.75	5445.75	4272.94
6	ESHG - 46	5904.25	7579.25	2623.25	3553.25	3537.50	2920.50	4670.75	3320.75	2504.00	4291.50	4883.25	5470.75	4247.50
13	CHAGUARAMAS V	2906.00	6254.25	3604.25	3915.75	2671.00	2920.75	5170.75	2566.50	4066.75	5037.25	4708.50	5616.75	4185.62
7	ESHG - 16	5250.00	6316.75	1746.00	2708.00	4095.00	2023.75	4279.00	3500.25	2454.00	4562.75	4325.00	5887.50	4062.63
18	YE - 90	5904.25	5983.25	2437.50	2203.25	4412.00	2062.50	3831.50	3141.75	3295.75	5116.75	4816.75	5258.25	4019.08
9	P - 8199	3179.00	4946.00	3083.50	4103.25	3346.00	2883.25	4237.50	4208.25	3060.75	5008.50	4725.00	5295.75	3990.64
15	YE - 900	3383.50	5224.75	2912.50	2471.00	3891.75	2279.00	4512.50	3024.75	2480.00	5049.75	4583.50	5446.00	3752.42
10	GUATECA	3566.75	4179.25	1287.50	4779.25	2937.50	2012.75	4959.25	4116.75	3308.25	4666.50	4079.25	4008.25	3368.35
2	CENTA SH - 500	4070.75	3296.00	2333.00	2799.75	4337.50	2270.75	3650.00	2980.00	2187.25	4379.25	4308.50	5581.50	3606.19
17	YE - 80	4624.75	5203.25	2616.75	2425.00	2212.50	1816.75	4141.75	2965.75	2762.25	4491.75	4824.75	3646.00	3555.52
5	ESHG - 43	4341.75	6079.00	1933.25	2287.50	3316.50	1912.25	3862.25	3729.00	2766.75	3708.25	3962.50	4037.50	3498.88
16	YE - 90 DR	4162.75	4045.75	2175.00	2646.00	3429.00	1591.50	4074.75	1783.25	3600.25	4537.50	4683.00	4425.00	3496.14
1	CENTA S - I	1954.25	4145.75	3150.25	3253.50	3312.25	2891.75	3400.00	4179.00	3295.50	4341.50	3059.50	4012.50	3416.64
3	ES - 56	2479.25	1679.00	1329.25	1953.25	2521.00	1520.75	708.25	2166.50	1183.25	4537.50	1416.50	7316.50	2401.33

ENSAYOS UNIFORMES DE RENDIMIENTO DEL PROGRAMA COOPERATIVO CENTROAMERICANO PARA EL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS ALIMENTICIOS. 2

CUADRO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y OTRAS CARACTERÍSTICAS AGRONOMICAS DE 20 VARIEDADES DE SORGO.

( 12 Localidades )

Nº	VARIEDADES	RENDIMIENTO kg/ha.	ALTURA DE PLANTA EN cms.	DÍAS A FLOR.	TAMAÑO DE PA HOJA EN cms.
12	CHAGUARAMAS III	4067.02 a	142	54	26
4	ESNG - 44	4727.77 a b e	113	55	24
8	P - 8454C	4570.23 a b e	114	56	23
16	BARINAS II	4418.42 a	120	54	25
20	YE - 90 - E	4325.35 e	120	54	24
11	GUATEX BLANCO	4312.48 c	167	56	23
19	YE - 90 L	4272.04 c	124	58	22
6	ESNG - 46	4247.90	130	59	26
13	CHAGUARAMAS V	4105.62	138	58	23
7	ESNG - 16	4062.03	116	60	23
10	YE - 93	4019.00	132	52	23
9	P - 8159	3990.64	115	55	23
15	YE - 990	3752.42	121	61	25
18	GUATECA	3690.35	134	58	19
2	GENTA SH - 560	3606.19	116	62	24
17	YE - 89	3555.52	109	56	23
5	ESNG - 43	3498.80	116	58	25
14	YE - 90 01	3496.14	109	52	23
1	GENTA S - 1	3416.64	122	60	18
3	E S - 55	2401.33	119	62	23

NOTA : VARIEDADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL 0.05 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPOCO (  $s_{\bar{y}}$  ) : 105.88

/ozq.

B A S E : RENDIMIENTO PROMEDIO DE LAS VARIETADES EN CADA LOCALIDAD. (kg/ha)

( 12 Localidades )

PRUEBA DE DUNCAN PARA DIFERENCIA ENTRE MEDIAS DE LOCALIDADES

#	LOCALIDADES	MEDIAS	DIFERENCIA ENTRE MEDIAS
2	Santa Rosa Nicaragua	5773.34	a
12	Costa Rica	5242.26	b
10	El Zamorano, Honduras	4912.26	c
11	Tocusen, Panamá	4631.05	c
3	Mestuzar, Guatemala	4413.58	
7	Comayagua, Honduras	4194.71	
1	Los Altos, Nicaragua	4157.15	
5	Santa Cruz Porrillo, El Salvador	3670.16	
8	Danli, Honduras	3461.44	
9	La Lujosa, Honduras	3240.14	
4	Macapó, Venezuela	3206.70	
6	San Andrés, El Salvador	2495.99	

N O T A : LOCALIDADES CON IGUAL LITERAL SIGNIFICA QUE SON IGUALES ESTADISTICAMENTE AL .95 DE PROBABILIDADES.

ERROR TIPICO (  $S_{\bar{d}}$  ) : 82.02

/eq.





B A S E : SUMA DE RENDIMIENTOS DE VARIEDADES EN CADA LOCALIDAD. (kg/ha)

( 12 Localidades )

ANÁLISIS DE VARIANZA ( DISEÑO: BLOQUES AL AZAR )						
FUENTE DE VARIACION	G.L.	S.C.	C.M.	F.c.	" F " 5 %	TABULADA 1 %
REPETICIONES	3	3894024.69	1298008.23	2.41 <sup>ns</sup>	2.62	3.83
LOCALIDADES (L)	11	937253954.40	84841269.49	157.65 <sup>**</sup>	1.81	2.29
VARIEDADES (V)	19	291858777.80	15360988.31	28.54 <sup>**</sup>	1.67	2.04
INT. (V x L)	209	536743277.80	2565278.84	4.77 <sup>**</sup>	1.22	1.32
ERROR	777	305851657.30	39347.08			
TOTAL	959	2151001502.00				

\*\* : SIGNIFICATIVO AL .99 DE PROBABILIDADES

HECIIA EXPERIMENTAL "  $\bar{X}$  " : 3959.46

ERROR TIPICO : 733.59

COEFICIENTE DE VARIABILIDAD " CV " : 18.48

/czq.