

ENSAYO REGIONAL DE ADAPTACION Y RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE AJONJOLI (*Sesamun indicum*)

F.E. Hernández¹,

INTRODUCCION

En El Salvador, el ajonjolí es uno de los cultivos tradicionales de exportación que genera varios millones de colones en concepto de divisas. El pequeño agricultor es el que tradicionalmente lo ha cultivado, como un cultivo secundario, sembrándolo en relevo, después de la dobla del maíz, utilizando variedades criollas.

Las estadísticas agropecuarias reportan que ha partir del año 1984 se siembra en áreas mayores de 18 hectáreas, en sistema de monocultivo y utilizando variedades mejoradas.

El objetivo de este trabajo es evaluar el comportamiento de variedades experimentales de ajonjolí y seleccionar las que superen en rendimiento a las cultivadas comercialmente en el país. Su explotación se perfila como alternativa de producción en áreas anteriormente cultivadas con algodón, con un potencial promedio de 35,000 hectáreas para su siembra. En la medida que se obtengan nuevos cultivares con un buen potencial de rendimiento, se incrementaron los ingresos de los agricultores que siembran ajonjolí y con una mejor alternativa de rentabilidad.

MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo se estableció en la Estación Experimental de Santa Cruz Porrillo, en el departamento de San Vicente, a 30 msnm, con precipitación promedio de 890 mm durante el desarrollo del cultivo.

El diseño estadístico que se utilizó fue de bloques al azar con 4 repeticiones, evaluándose 8 variedades ramificadas (SPA-68, SPA-137, SPA-178, SPA-179, SPA-221, SPA-222; CLAUCA 81-1045, e ICTA-R-198) y 6 de un solo eje (SPA-228 y Venezuela 44). Las variedades testigos fueron: ICTA-R-198 y Venezuela 44.

El área total del ensayo fue de 1030.4 m², con un área de parcela de 16 m², la parcela constó de cuatro surcos de cinco metros de largo, distanciados a 0.80 m entre sí. La parcela útil fueron los dos surcos centrales.

¹ Técnicos Investigadores, Programa Cultivos Agroindustriales, CENTA-MAG, El Salvador.

Las labores realizadas dentro del manejo agronómico fueron: La siembra se hizo en forma manual a chorrillo, raleando posteriormente dejando de 8 a 10 plantas por metro lineal, la fertilización se efectuó de acuerdo al análisis de suelos a razón de 60 kg/ha de nitrógeno y 40 kg/ha de fósforo. El control de malezas se realizó en forma combinada, utilizando el herbicida selectivo preemergente Metolachlor (DUAL 960) al momento de la siembra, en dosis de 2.00 l/ha y posteriormente por medio de dos cultivos mecanizadas.

Los parámetros evaluados fueron los siguientes: Altura de planta, número de cápsulas por planta y por axila, número de semillas en un grano, rendimiento de campo en ton/ha.

RESULTADOS Y DISCUSION

En el Cuadro 1 se presentan los resultados de la prueba de rango múltiple de Duncan para rendimiento de grano de variedades de ajonjolí en la localidad de Santa Cruz Porrillo, el cual muestra que existen diferencias estadísticas entre las variedades evaluadas, y que los cultivares SPA-222, SPA-126, SPA-68 y SPA-221 fueron los que produjeron los mejores rendimientos, superando a las variedades testigos Venezuela 44 e ICTA R-198 que rindieron 1.19 y 0.97 ton/ha respectivamente.

CUADRO 1. Prueba de Duncan para rendimientos promedios (ton/ha de 14 variedades de ajonjolí, Santa Cruz Porrillo 1992)

Variedades	Rendimiento	
SPA-222	1.44	A
SPA-126	1.36	A
SPA-68	1.22	A
SPA-221	1.21	A
SPA-129	1.19	A
Venezuela-44	1.19	A
SPA-137	1.11	A
SPA-179	1.04	AB
SPA-81	1.03	AB
ICTA-R-198	0.97	AB
SPA-142	0.92	AB
BLAUCA-B11045	0.91	AB
SPA-228	0.90	AB
SPA-178	0.54	B

SIG = 1%

CV = 18%

Las características agronómicas de las variedades se presentan en el Cuadro 2, en donde se observa que con relación a la altura de planta, son variedades que su altura oscila entre 1.94 m hasta 2.35 y en cuanto al número de cápsulas por planta, se obtuvieron promedios por plantas que varían de 168 a 120. En relación a los días de madurez se encontró diferencia entre las variedades, presentan ciclos corto, corto intermedio y tardío, siendo cultivadas SPA-221 el más precoz con 92 días a cosecha y el cultivar SPA-222 el más tardío, con 119 días a cosecha, resultando ser la variedad de mayor producción.

CONCLUSIONES

Las variedades experimentales de ajonjolí: SPA-222, SPA-126, SPA-68 y SPA-221, con rendimientos mayores a 1.21 ton/ha, superaron a las variedades comerciales Venezuela 44 e ICTA-R-198, cuyos rendimientos promedios fueron de 1.19 y 0.97 ton/ha respectivamente.

Los cultivares evaluados demostraron que no existen diferencias en rendimiento, entre variedades ramificadas y no ramificadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Bastín, G.J. Aceites vegetales y semillas oleaginosas: Guía del comerciante II. Principales aceites y semillas en el comercio mundial. Ginebra, Centro de Comercio Internacional. UNCTAD/GATT. 275 p.
2. Hernández, F.E.; Avendaño, R.A. 1992. Manejo agronómico del cultivo del ajonjolí. Boletín Divulgativo No. 75. Centro de Tecnología Agropecuaria y Forestal. San Andrés, La Libertad, El Salvador. 10 p.
3. -----, 1990. Informe de avance sobre selección y purificación de variedades de ajonjolí. Centro de Tecnología Agrícola. San Andrés, La Libertad, El Salvador. 8 p.
4. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Oficina Sectorial de Planificación Agropecuaria. Situación de Mercado de los Principales Productos Agropecuarios. San Salvador, El Salvador. 15 p.

CUADRO 2. CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS Y COMPONENTES DEL RENDIMIENTO DE VARIEDADES DE AJONJOLÍ. SANTA CRUZ PORFOLLO 1992

VARIEDADES	TIPO PLANTA	ALTURA PLANTA	No. DE CAPSULAS POR PLANTA	NUMERO DE SEMILLAS EN UN GRANO	DIAS A MADUREZ COSECHA	RENDIMIENTO TOM/HA
SPA-222	F	2.35	178	251	119	1.44
SPA-126	NR	2.33	179	366	104	1.36
SPA-68	F	1.97	210	475	112	1.22
SPA-221	F	1.94	117	380	92	2.21
SPA-124	NR	2.43	168	397	103	1.19
VENEZUELA-44	NR	2.54	181	331	103	1.19
SPA-117	F	1.92	190	309	106	1.11
ICTA R-198	F	1.94	204	259	110	0.97