

RESUMEN REGIONAL DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LOS ENSAYOS DE MAIZ DEL PCCMCA EN 1965**2408**

ANGEL SALAZAR B.*

El resumen del número de ensayos cosechados, el número de variedades de maíz probadas así como la localización de los ensayos de maíz del PCCMCA en 1965 se encuentra en el cuadro 1.

Durante la primera parte de la época de lluvias ocurrió, en gran parte de la Costa del Pacífico de Centroamérica, una sequía que redujo los rendimientos del maíz. Los lugares más afectados por la sequía fueron San Andrés en El Salvador y La Calera en Nicaragua. En otros lugares la sequía fue menos severa pero en conjunto los datos de rendimiento de los ensayos cosechados de primera en 1965 están afectados por esta causa.

En el cuadro 2 está el resumen de los datos de rendimiento de 13 ensayos de la serie "BA". Las variedades están agrupadas de acuerdo a su precocidad en tardíos, intermedios y precoces. En el grupo de los maíces tardíos se incluyeron 5 híbridos dobles y un sintético. Entre estos el maíz más rendidor en promedio fue el Híbrido Semi-cristalino que sobrepasó en 4% el rendimiento del testigo del grupo, Rocamex H-507. Este resultado es similar al obtenido en los ensayos de 1964, confirmando con esto el valor de este híbrido para sustituir a los híbridos tardíos que actualmente se siembran en Centroamérica.

Entre los 6 maíces intermedios en precocidad el más rendidor fue el híbrido El Salvador H-5. La variedad Nicarillo aunque fue la menos rendidora entre los maíces intermedios su comportamiento fue muy similar al testigo del grupo.

Los más rendidores de los maíces del grupo de precoces probados en primera de 1965 fueron los híbridos El Salvador H-3 y Nicaragua H-1. Los demás maíces del grupo rindieron distintamente menos que estos híbridos.

En El Salvador fue el único lugar donde se hizo un registro del ataque del "achaparramiento" del maíz. En las condiciones de San Andrés y en el ensayo de primera de 1965, los maíces, Híbrido Semi-cristalino, Nicarillo y El Salvador H-3 no exhibieron síntomas de la enfermedad, lo que indicaría la existencia de resistencia en estos maíces.

Los resultados de rendimiento de grano obtenidos con los 5 ensayos "BA" cosechados en la segunda parte de la época de lluvia, "postrera", se encuentran resumidos en el cuadro 3. En el grupo de los tardíos, al igual que en las siembras de primera el Híbrido semi-cristalino rindió más que todos los demás maíces del grupo Tardío, así mismo el Híbrido Exp. Ven. H-1 tuvo tan buen comportamiento como en primera. Sin

embargo, a diferencia de lo ocurrido en primera, Diacol H-154 fue el menos rendidor del grupo. Una causa para el bajo rendimiento de Diacol H-154 pudo ser el relativo fuerte ataque de achaparramiento que sufrió este híbrido, 36.4%, en San Andrés, El Salvador. El híbrido semi-cristalino fue de nuevo relativamente menos atacado por el achaparramiento, a semejanza de lo ocurrido en la cosecha de primera.

En el grupo de los maíces intermedios, otra vez el híbrido El Salvador H-5, fue el más rendidor. Nicarillo rindió muy cerca del testigo del grupo, El Salvador H-4, y fue otra vez relativamente poco atacado por el achaparramiento, 4.2%.

Entre los maíces precoces el híbrido El Salvador H-3 fue el más rendidor y superó a Nicaragua H-1 en 9%.

Ensayos de la Serie "ME".—Un grupo de maíces en estado experimental fue probado en 6 localidades en la época de "primera" y en 3 en postrera. Los datos de rendimiento se encuentran resumidos en el cuadro 4. Los datos de rendimiento de los 3 ensayos de la Serie "ME", obtenidos en la siembra de postrera fueron erráticos y no incluyen datos de Honduras Exp. H-3 y de otros maíces. Sin embargo el híbrido (T1 x ETO-49) (T5 x ETO-42) rindió nuevamente más que H-507, aunque el rendimiento de este último fue reducido por el achaparramiento en El Salvador.

Ensayos de la Serie "SM".—En siembras de primera de 1965 se obtuvieron datos en 5 ensayos con un grupo de poblaciones de maíz y diferente número de ciclos de selección de estas poblaciones. En el grupo de maíces tardíos se incluyeron 8 poblaciones, en las cuales todas menos en Rocamex V-520-C, los diferentes ciclos de selección masal rindieron distintamente más que la variedad original. En el caso de V-520-C, debido a la pobre germinación de la población original no se pudieron obtener datos con ella.

En el grupo de maíces precoces se incluyeron 6 poblaciones y sus ciclos de selección masal; entre estos sólo el Compuesto ES-1 no exhibió aumento de rendimiento en ninguno de sus 2 ciclos de selección masal, y en el Compuesto C. A. Blanco, el primer ciclo de selección rindió menos que en la población original.

Los resultados encontrados en esta serie concuerdan en general con los de 1964 y las discrepancias encontradas en 1965 pueden atribuirse en parte al efecto de la sequía.

Ensayos de la Serie de Compuestos.—En un total de 11 ensayos se probó en 1965 un número de compuestos de maíz blanco y amarillo procedentes de México. Como estos ensayos no llevaron el mismo número de entradas ni los mismos compuestos en todos los ensayos, no es posible hacer un resumen

*Secretario General del PCCMCA, MAG, Managua, Nicaragua.

regional con los datos. El valor de la información obtenida en estos ensayos es local y servirá a los programas de mejoramiento de maíz de cada país en particular.

Resumiendo los resultados más notables obtenidos con los ensayos de maíz del PCCMCA obtenidos en 1965 podemos decir que, entre los maíces comerciales tardíos, además del Híbrido semi-cristalino, que ya es conocido por su alto potencial de rendimiento, se encontró a los híbridos Diacol H-154 y Exp. Ven. H-1 como promisorios. Entre los maíces comerciales intermedios en precocidad el híbrido El Salvador H-5

así como Honduras H-3 mostraron ser 2 buenas posibilidades para que los programas de mejoramiento de Centroamérica los usen con ventajas. Entre los maíces precoces no se encontró un maíz con real ventaja sobre Nicaragua H-1 al testigo del grupo.

En los ensayos de maíces experimentales el híbrido (T1 x ETO-49) (T5 x ETO-42) se comportó en forma promisorio. Los ensayos de la serie de selecciones masales proporcionaron nueva evidencia en forma de efectividad de la selección masal en modificar el rendimiento de maíz.

CUADRO 1. LOCALIZACION, NUMERO DE ENSAYOS COSECHADOS Y NUMERO DE VARIEDADES INCLUIDAS EN CADA ENSAYO DE MAIZ DEL PCCMCA. SIEMBRAS DE PRIMERA Y POSTRERA DE 1965.

País y Localidad	Altura en metros S. N. M.	S E R I E ¹						Compuestos		Total
		BA		ME		SM	Blancos	Amarillos		
		Primera	Postera	Primera	Postera	Primera				
GUATEMALA										
Masagua	50	2		1		1			4	
EL SALVADOR										
San Andrés	460	1	1	1	1	1		1	6	
HONDURAS										
El Búfalo	100	1	1	1	1	1	2	1	8	
La Lujosa	0	1	1				1	1	4	
Comayagua	630	1	1					1	3	
NICARAGUA										
La Calera	50	1	1	1	1	1				
COSTA RICA										
Alajuela	840	1		1			1	1	4	
Cañas	0	1		1		1		1	4	
PANAMA										
Divisa	23	1	1	1	1				4	
Chitré	50	1							1	
Gualaca	50	1							1	
Tocumen	30	1						1	2	
Número de ensayos en cada serie		13	6	7	4	5	4	7	46	
Número de variedades en cada serie		18	18	20	20	49	33	18	138	

¹ Serie BA = Maíces comerciales de grano blanco y amarillo; ME = Maíces experimentales; SM = Selecciones Masales.

CUADRO 2. RESUMEN DE LOS DATOS DE RENDIMIENTO DE GRANO CON 12% DE HUMEDAD OBTENIDOS EN 1965 CON 18 MAICES DE LA SERIE "BA" DEL PCMCA SIEMBRAS DE PRIMERA, EN 12 LOCALIDADES DE CENTROAMERICA Y PANAMA.

NOMBRE	Origen	Días a flor ¹	GUATEMALA			HONDURAS			NICARAGUA		COSTA RICA		P A N A M A				Promedio	% del Testigo
			EL SALVADOR	EL BÚFALO	LA LUJOSA	COMAYAGUA	LA CALERA	ALAJUELA	CAÑAS	DIVISA	CHITRÉ	GUAYLACA	TUCUMÉN					
TARDIOS																		
Híbrido Semicristalino	Mex. Cot. 63-B	59	5725	3961	2716	3395	5820	4404	6636	3318	2997	1858	2567	2556	3829	104		
Diacol H-154	Col. S-63-A	58	4731	3940	2328	3686	5908	4404	4999	4091	2986	2288	2750	2750	3738	102		
Híbrido Exp. Ven. H-1	Venz. 1964	57	4770	3917	2522	3007	5997	4296	6307	3852	3609	2266	2030	2030	3717	101		
Rocamex H-507 (Testigo)	Mex. Cot. 62-A	61	5968	4256	2134	3492	5997	4081	6477	3205	3480	1310	1847	1847	3674	100		
Sintético Turpeño Hond.	Hond. 64-B	60	4881	3576	2522	3007	5467	3115	6761	3227	3211	2470	1332	1332	3408	93		
Poey T-66	USA. Alex. 64	58	4788	3747	1552	2619	5467	2470	5920	3489	2137	—	999	999	3108	80		
Promedio del grupo															3579			
INTERMEDIOS																		
El Salvador H-5	E.S. 1964	55	6039	5160	3298	3395	6702	4404	7068	4227	4028	2320	2599	2599	4320	138		
Hond. Exp. H-3	Hond. Búf. 64-B	56	5424	4180	2716	4074	6349	3437	6068	4818	2921	1998	2664	2868	3960	126		
Compuesto E.S. 1	E.S. 1964	55	4975	4325	2134	3007	5290	3437	4943	2182	2513	1783	1772	2148	3209	102		
El Salvador H-4 (Testigo)	E.S. 1964	56	5240	3951	1358	3104	5644	3115	4852	2216	2674	2159	1676	1676	3139	100		
Compuesto E.S. Amarillo	E.S. 1964	54	3897	4005	2619	2716	5290	3222	4761	2898	2266	1654	2030	2030	3099	99		
Nicarillo	Nic. 64-B	55	4332	3473	1940	2522	5379	3115	4909	2761	2331	2352	1729	1729	3048	97		
Promedio del grupo															3463			
PRECOCES																		
El Salvador H-3	E.S. 1964	53	3315	4818	2037	2619	5290	3759	4989	3102	2599	1611	2062	2062	3189	101		
Nicaragua H-1 (Testigo)	Nic. 64-B	50	3563	4418	2813	3201	4938	3115	4045	3125	2825	1912	2008	2008	3164	100		
Compuesto E.S. 2	E.S. 1964	53	3962	3729	1843	2134	4497	3330	4455	2693	2460	2159	1751	1751	2897	92		
Compuesto precoz Hond.	Hond. Com. 64-A	52	3613	3526	2037	2910	4409	2578	4739	2648	2503	1257	1815	1837	2823	89		
Sintético Nicaragua 2 Mej.	Nic. 64-B	48	3087	2936	1358	2328	3527	1990	3545	2318	1890	2223	1310	1310	2319	73		
Variedad Local	—	48	2340	2550	582	—	3350	2256	5739	1375	2964	1192	1514	1514	2307	73		
Promedio del grupo															2783			

¹ Datos promedio de Cuyuta, San Andrés, El Búfalo, La Calera y Cañas.

² Datos promedio de 2 ensayos.

CUADRO 3. RESUMEN DE LOS DATOS DE RENDIMIENTO DE GRANO CON 12% DE HUMEDAD, OBTENIDOS EN 1965 CON 18 MAICES DE LA "SERIE BA" DEL PCCMCA SIEMBRAS DE POSTRERA EN 6 DIFERENTES LOCALIDADES DE CENTROAMERICA Y PANAMA.

NOMBRE	Origen	HONDURAS				NICARAGUA La Calera	PANAMA Divisa	Promedio	% del Testigo
		EL SALVADOR San Andrés	La Lu- josa	Coma- yagua	El Bú- falo				
TARDIOS									
Híbrido Semicristalino	Cot. 63-B	2561	1730	4621	4360	4189	4839	3717	109
H-Exp. Ven. H-1	Vne. 64	1777	1834	5287	4755	4189	4203	3674	106
Poey T-66	USA Alex-64	2871	1813	5403	4714	2900	4234	3656	106
Rocamex H-507 (Testigo)	Cot. 62-A	2743	1284	3188	—	4726	4309	3250	100
Sint. Tuxp. Hond.	Hond. 64-B	1959	1456	3885	3819	4296	3535	3158	94
Diacol H-154	Col. S. 63-A	1421	1567	4291	3751	3867	—	2979	92
Promedio del grupo								3811	
INTERMEDIOS									
El Salvador H-5	E.S. 64	2481	2833	5240	4937	5263	6006	4460	127
Hond. Exp. H-3	Hond. 64	1513	1834	5124	4443	3222	4972	3518	100
El Salvador H-4 (Testigo)	E.S. 64	1685	2469	4415	3121	4296	5096	3514	100
Compuesto Amarillo	E.S. 64	1982	2341	4481	4026	2470	4782	3347	95
Nicarillo	Nic. 64-B	2450	2481	4522	3642	3330	3648	3345	95
Compuesto E.S. 1	E.S. 64	1844	2006	3579	3633	3759	4302	3187	91
Promedio del grupo								3562	
PRECOCES									
El Salvador H-3	E.S. 64	1819	2424	4178	4027	3437	5469	3559	109
Compuesto E.S. 2	E.S. 64	1850	2939	3943	3445	3330	4340	3308	101
Nic. H-1 (Testigo)	Nic. 64-B	1522	2442	3911	3033	3437	5302	3274	100
Compuesto Precoz	Hond. 64	1474	1628	3380	3599	3434	4875	3065	94
Variedad Local	Nic. 64-B	738	1725	3114	2121	2578	4535	2468	75
Sint. Nicaragua 2 (Mejorado)	Nic. 64	1006	1664	2572	1969	2470	4582	2377	73
Promedio del grupo								3009	

CUADRO 4. RESUMEN DE LOS DATOS DE RENDIMIENTO DE GRANO CON 12% DE HUMEDAD, OBTENIDOS EN 1965 CON 20 MAICES DE LA SERIE "ME" DEL PCCMCA. SIEMBRAS DE PRIMERA Y POSTRERA EN 7 LOCALIDADES DE CENTROAMERICA Y PANAMA.

NOMBRE	Origen	Días a flor	SIEMBRA DE PRIMERA							Promedio	Porcentaje del Testigo	SIEMBRA DE POSTRERA				Porcentaje del Testigo
			GUATE MALA Cuyuta	EL SALVA-DOR San Andrés	HONDURAS El Búfalo	NICARA-GUA La Calera	COSTA RICA Cañas	PANAMA Divisa	EL SALVA-DOR San Andrés			NICARA-GUA La Calera	PANAMA Divisa	Promedio		
Hond. Exp. H-3	Hond. Buf. 64-B	56	5999	4299	3595	3974	4636	3920	4370	118	—	—	—	—	—	
(T. x ETO. 49) (T. x ETO. 42)	C. R. 1964	58	6142	4628	3298	3544	5216	3147	4329	117	2363	4081	4389	3611	120	
F. M. 6 Exp. H-4	Venez. 64	55	5682	4455	3104	3437	4636	3598	4152	112	—	3867	—	3867	100	
Honduras Exp. H-5	Hond. Buf. 64-B	56	5441	4335	2716	3437	4136	3480	3924	106	1774	—	3652	2713	105	
F. M. 7 Exp. H-2	Venez. 64	54	4861	4587	3492	3222	4432	3029	3937	106	—	3974	—	3974	103	
Mex. S. 1/2 Tuxp. 1/2 Cubano	Tep. 64-B-182-	57	4993	4255	2910	3330	3852	3330	3778	102	2099	3544	4094	3246	108	
Mex. S. 1/4 Tuxp. 1/4 Cubano	Mex. Tep. 64-B	58	5363	4225	2522	3544	4273	2621	3758	101	2121	3867	4151	3380	112	
Rocamex H-507 (Testigo)	Mex. Cot. 62-A	60	5313	4561	2910	3222	4011	2245	3710	100	1326	3867	3825	3006	100	
F. M. 6 Exp. H-2	Venez. 64	56	4144	4542	3298	2900	4545	2836	3711	100	—	3759	—	3759	97	
Mex. S. 1/2 Tuxp. 1/2 Cubano	Tep. 64-B-184-	58	4353	4381	2619	3222	3602	3254	3572	96	1925	3867	3941	3244	108	
Compuesto Cuba x P. Rico	Mex. Tep. 64-B	55	4519	4488	2910	2793	3875	2642	3538	95	2533	3330	3621	3161	105	
F. M. 6 Exp. H-3	Venez. 64	55	4934	3628	2231	2900	3602	3942	3539	95	—	4081	—	4081	105	
Honduras Exp. H-7	Hond. Buf. 64-B	58	4999	3160	2716	3115	3364	3029	3397	92	1982	3007	4150	3046	101	
F. M. 6 Exp. H-1	Venez. 64	56	4108	3933	2619	2685	3636	2868	3308	89	—	4081	—	4081	105	
Mex. S. Sintético Cristalino	Mex. Tep. 64-B	56	4280	3851	2231	3330	3739	2299	3288	89	2699	3115	3541	3118	104	
(V-520-C x Var. Am.) Selec. B1.	Mex. Mtz. 63-A	56	4227	3544	2522	2685	3477	2857	3219	87	2441	3330	3957	3243	108	
Mex. C. Tuxp. A. x Ant. S. Vic. BR.	Mex. Tep. 64-B	55	4195	3952	2328	2900	3227	2503	3184	86	1322	3652	3730	2901	96	
(T. x 316) (T. x 314)	C. R. 1964	58	4635	2771	2425	2578	3511	2771	3115	84	1348	3222	4180	2917	97	
Mex. C. R. Dom. x Crist. Cubano	Mex. Tep. 64-B	55	4188	—	2522	2900	3477	2352	3088	83	2365	2900	4638	3301	110	
Mex. C. Tuxp. A. R. Dom. Nar. 330 x P. 330	Mex. 1965	55	4064	3792	2134	2685	3614	2223	3085	83	1626	3437	3727	2930	97	
Poey T-72	Mex. 1965	58	—	—	—	3007	—	—	3007	81	2616	—	3185	2900	113	
Núcleo Simeto	Venez. 64	57	3909	3861	2037	2685	2977	2567	3006	81	—	3007	—	3007	78	
Tardío Grano Duro	Mex. Mtz. 63-B	57	4156	3661	2328	2578	2818	2159	2950	79	1836	2900	3707	2814	94	
Poey T-78	Mex. 1965	59	—	—	—	2470	—	—	2470	67	2536	—	—	2536	191	
Variedad Local		50	2303	2271	776	2256	1852	2352	1968	53	624	2363	3516	2168	72	
Poey T-23	Nic. Horv. 64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3221	3974	4212	126	
Poey T-76	Mex. 1965	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2121	2334	4267	97	