

2758

INFLUENCIA DEL GENOTIPO RAMOSAS EN RELACION CON EL NORMAL
EN UN FONDO GENETICO COMPARABLE EN MAIZ

Por: Dr. Mario Castro Gil
Ing. Hugo Salvador Córdoba

INTRODUCCION

La población "ramosa" del Compuesto Nal-Tel de Venezuela, -- posee una gran capacidad de rendimiento por tener granos hasta en medio del olote. Por esta razón se considera que dicha característica provee a esta población de un gran interés al utilizarla en el futuro como forraje ó en la producción de concentrados. Además, puede ser fuente de germoplasma para introducir este carácter a variedades tropicales establecidas en los diferentes programas de mejoramiento.-

Para hacer una estimación del efecto que el gene "ramosa" ---- pueda tener sobre el rendimiento, se realizó este trabajo preliminar y al mismo tiempo para que sirva de base a investigaciones futuras.-

MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo se realizó en la Estación Experimental -- del CIMMYT en Tlaltizapan, Morelos, México.-

La colección de maíz en la cual se encuentra el carácter "ramosa" es Yucatán-37, de la raza Nal-Tel. Se cruzaron 8 plantas de la F_1 entre "ramosa" y "normal" con otra variedad normal para obtener segregaciones aproximadas de 1:1, ya que el gene "ramosa" de que se habla se ha comprobado que es dominante.-

Al cruzar la F_1 "ramosa" x "normal" hacia otra variedad normal, se espera que la mitad de los gametos producidos por la F_1 , va a proveer al gene "ramosa" y la otra mitad proveerá al gene "normal". Como su modo de acción es dominante, al hacer la retrocruza hacia normal deben aparecer 50% de "ramosas" y 50% de "normales". Esto así resultó y se pudo medir el rendimiento promedio de todas las "ramosas" y el rendimiento promedio de las "normales" en las progenies derivadas de las cruza. Para hacer esta --

. . . .

estimación se sembraron 8 parcelas en las cuales cada entrada - correspondía a cada una de las cruza obtenidas.-

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En la Tabla 1 se presentan los rendimientos de grano seco, peso de elote y porcentaje de desgrane.-

Tabla 1

RENDIMIENTO PROMEDIO DE PESO DE GRANO Y PESO DE OLOTE EN GRAMOS POR MAZORCA PARA EL GENE RAMOSA Y NORMAL

No. Parcela	RAMOSAS			NORMALES		
	Peso Grano (Gramos)	Peso Olole (grs)	% de Desgrane	Peso de Grano (grs)	Peso Olole (grs)	% de Desgrane
1	159.4	54.0	0.75	170.4	41.4	0.80
2	262.6	45.0	0.85	165.6	28.2	0.85
3	198.0	40.2	0.83	158.0	30.6	0.84
4	204.2	53.1	0.79	190.7	37.4	0.84
5	242.0	37.7	0.87	145.1	28.5	0.84
6	129.0	32.8	0.80	181.9	36.80	0.80
7	198.5	32.1	0.86	196.3	33.6	0.85
8	221.3	55.7	0.80	172.6	39.1	0.81
-	1,615.0	350.6	6.55	1,382.6	275.6	6.63
\bar{X} -	201.8	43.8	0.82	172.8	34.45	0.83

Peso de Grano (Grs.)		Peso de Olole (Grs.)		% Desgrane	
Ramosas	Normales	Ramosas	Normales	Ramosas	Normales
\bar{X} - 201.8	172.8	43.8	34.5	0.82	0.83

.....

De los resultados obtenidos se deduce:

- 1º. El rendimiento en el caso de las "ramosas es mayor a proximadamente en un 17% que en el caso de las "normales".-
- 2º. El peso de olote es mayor aproximadamente en 27% en "ramosas" que en "normales".-
- 3º. El % de desgrane es igual en "ramosas" y "normales".-

amvdeu.-