

ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LOS CRUZAMIENTOS DE TRIGO A LA "CARIE DEL TRIGO" (*)

por

DORA VOLOSKY DE HERNANDEZ (**)

Cada año antes de la siembra, el agricultor debe desinfectar la semilla de trigo, para evitar los serios daños provocados por la enfermedad conocida por "carie o carbón hediondo del trigo" causado por los hongos *Tilletia tritici* (Bjerk.) Wint. y *T. levis Kühn*.

Aun cuando el control químico es efectivo (1), se ha querido agregar a las líneas de trigo en estudio en el Departamento de Investigaciones Agrícolas, la característica de resistencia a esta enfermedad, lo que de obtenerse acarrearía una disminución en el costo de producción de dicho cereal.

METODO DE TRABAJO

En la Estación Genética de Aconcagua se sembró durante los años 1952 y 1953, un jardín de variedades y líneas de trigo, para probar su comportamiento a la "carie".

La semilla procedía de los cruzamientos y variedades en estudio en la Estación Genética de Paine sembrándose un total de 578 líneas.

El inóculo procedía de espigas de trigo "cariadas" recolectadas en la cosecha del año anterior en Paine siendo las esporas agregadas en seco a las semillas de trigo.

La siembra se efectuó en el mes de Julio. Los resultados fueron tomados en el campo, en el mes de Diciembre, clasificando la reacción de las líneas en "susceptibles" y "resistentes".

A continuación se da a conocer el comportamiento de las líneas y variedades de trigo que se repitieron durante los años 1952 y 1953:

(*) Recibido para su publicación el 4 de Enero de 1955.

(**) Ingeniero Agrónomo del Departamento de Investigaciones Agrícolas.

COMPORTAMIENTO DE LOS CRUZAMIENTOS DE TRIGO
A LA "CARIE DEL TRIGO"

Cruzamientos		1952	1953	Cruzamientos		1952	1953
AD	9	S	S	M	121	S	S
M	8	R	S	"	122	R	S
"	51	R	S	"	123	S	S
"	60	S	S	"	126	R	S
"	62	S	S	"	127	R	S
"	67	R	S	"	127-b	S	S
"	71	S	R	O	24	R	S
"	73	S	S	"	50	R	S
"	77	S	S	"	103	R	S
"	90	R	R	"	128	R	R
"	91	S	S	"	130	S	S
"	92	R	S	"	137-b	R	S
"	93	S	S	"	138	R	R
"	95	S	R	"	147	S	S
"	106	S	S	"	150	S	S
"	108	S	R	"	151	S	S
"	111	S	S	"	153	R	R
"	112	S	S	"	155	S	R
"	113	R	R	"	161	R	S
"	114-b	R	R	"	163	R	R
"	117-b	R	R	"	169	R	R
"	118	R	S	"	174	S	S
"	118-b	R	R	"	176	R	S
"	120	R	R	"	178	R	R
R	Sta. Catalina x Kenya						
R	125	S					S
U	(Heines Kolben x 38 MA) x Rietti						no se repitió
V	Sta. Catalina x Red Egyptian						
V	43	S					S

Variedades		1952	1953	Variedades		1952	1953
Armenia		R	S	Kenya 321 — 36		R	S
Belotourka		R	S	Litoral Precoz		—	R
Comanche		R	S	Lobeiro do grao oscuro		R	S
Capelli		—	R	Mercury		R	R
Durazno Rigo blanco		—	R	Mentafén		—	S
Gigante Inglés		R	R	Mentana		—	S
Florence Aurora		—	R	Pilot I B 2687		R	R
Cuaderna		—	S	Poland		R	R
Fronteira		R	S	Russo		—	R
Frontana		—	S	Red Egyptian		—	S
Hope x Thatcher 2706		R	R	Rio Negro		R	S
Hope x Thatcher 489		R	R	Row 2281-Thatcher		—	S
Hope 44 x Thatcher		—	S	Regent 2688		R	S
H — 194 — 82		—	R	Tremenz Rigo		R	S
Kenya 1		—	S				

Los cruzamientos y líneas de trigo que mostraron resistencia a la "carie" en los dos años son:

M	90	O	128	Gigante Inglés
"	113	"	138	Hope x Thatcher 2706
"	114-b	"	153	Hope x Thatcher 489
"	117-b	"	163	Mercury
"	118-b	"	169	Pilot I B — 2687
"	120	"	178	Poland

En resumen, el cruzamiento M correspondiente a Kenya x Sta. Catalina x Corazón tendría 6 líneas resistentes; el cruzamiento O correspondiente al cruzamiento de Thatcher x Sta. Catalina con otras 6 líneas y las 6 variedades resistentes, formarían un total de 18 líneas de trigo resistentes a "carie del trigo".

RESUMEN

Se da a conocer el comportamiento de variedades y líneas de trigo a la "carie" o "carbón hediondo" del trigo.

De 714 líneas y variedades probadas, sólo se obtuvieron 18 líneas resistentes.

SUMMARY

The behaviour to the disease known as "Stinking Smut" (*Tilletia* spp.) of wheat varieties and lines, is given.

From 714 lines and varieties that were proved, only 18 resulted resistant, to the disease.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—VOLOSKY DE HERNANDEZ, DORA. — "Desinfección de Semillas". En: "Siete Años de Investigación Agrícola", 112, 1950.