



Boletín Divulgativo No. 96
Estación Experimental "Santa Catalina"
Marzo - 1978

Ing. Agr. Mario Lalama M., M. Sc.

**'ANTIZANA': NUEVA VARIEDAD DE TRIGO PARA LAS
ZONAS BAJAS DE LA SIERRA ECUATORIANA**

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

**'ANTIZANA': NUEVA VARIEDAD DE TRIGO PARA LAS
ZONAS BAJAS DE LA SIERRA ECUATORIANA**

MARIO LALAMA M. *

Ecuador es un país deficitario en la producción de trigo, por lo que es indispensable importar alrededor del 85 0/o de las necesidades del consumo total; situación que motiva al país a producir más por unidad de superficie, así como también incrementar el área de cultivo. Entre los factores importantes que pueden ayudar a incrementar la producción están la utilización de variedades mejoradas y el empleo de técnicas adecuadas de cultivo.

El objetivo fundamental del Programa de Cereales es obtener variedades con alto potencial de rendimiento, resistentes a las enfermedades prevalentes en el sector cerealero, con buenas características agronómicas y que reunan buena aptitud molinera y panadera.

Para que el INIAP llegue a recomendar la utilización de esta nueva variedad, para zonas bajas de las áreas trigueras, realizó una serie de investigaciones de campo y de laboratorio en la Estación Experimental "Santa Catalina", en el Centro Experimental del Austro y en 25 sitios por año en las fincas de agricultores.

* Ingeniero Agrónomo, M. Sc., Jefe del Programa de Cereales de la Estación Experimental "Santa Catalina" del INIAP.

ORIGEN

Es una línea que fue introducida al país, como material avanzado de México. Su potencial de adaptación fue evaluado durante seis años de cultivo, tanto a nivel de estación experimental como en los ensayos regionales en los campos de agricultores.

PROGENITORES

Los progenitores de la variedad 'Antizana' son los siguientes:
Ciano "Sib" Gallo.

CARACTERES AGRONOMICOS

Las principales características agronómicas que presenta 'Antizana' son las siguientes:

- Ciclo vegetativo: 163 días, desde la siembra hasta la madurez.
De siembra a floración: 73 días.
De floración a madurez: 90 días.
- La altura de planta es 90 cm.
- Tiene buena capacidad de macollamiento.
- El tipo de paja es muy buena, resistente al vuelco.
- El tipo de espiga es barbada.
- La espiga es de color blanca.
- El grano es café claro.



- El rendimiento promedio llega a 4.0 toneladas métricas por hectárea (88 qq/ha) en siembras semicomerciales.
- Es resistente a la "roya de la hoja" (*Puccinia recondita*) y a la "roya del tallo" (*Puccinia graminis*) y moderadamente susceptible a la "roya amarilla" (*Puccinia striiformis*).
- Posee buena aptitud molinera y panadera.

Estas características fueron evaluadas en la Estación Experimental "Santa Catalina", a 2 700 m.s.n.m.

ADAPTACION

El cultivo de esta variedad se recomienda que se realice exclusivamente en zonas bajas; tomando en consideración los siguientes criterios:

Provincias	Alturas
Carchi	hasta 2 700 m.s.n.m.
Imbabura a Cañar	hasta 2 800 m.s.n.m.
Azuay	hasta 2 600 m.s.n.m.
Loja	hasta 2 500 m.s.n.m.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA SU CULTIVO

Para obtener rendimientos altos por unidad de superficie en el cultivo de trigo, es necesario que los agricultores utilicen, entre otros factores, las siguientes recomendaciones:

1. Preparar bien el terreno.

Esta práctica varía de acuerdo a la clase de terreno, topografía y cultivo anterior, pero por lo regular se debe efectuar una labor de arada y dos o tres pases de rastra.



2. Sembrar en la época más adecuada.

Generalmente debe estar dentro del período de lluvias de la zona. Es necesario considerar el ciclo vegetativo de las variedades, para que la cosecha de las mismas se realice en período seco.

3. Usar semilla certificada.

Permite obtener altos rendimientos y garantiza una buena germinación y pureza. Para siembras a máquina debe emplearse de 110 a 120 kg/ha (242 a 264 libras/hectárea) y en siembras manuales debe utilizarse de 120 a 130 kg/ha (264 a 286 libras/hectárea).

4. Emplear fertilizantes.

Las dosis y fórmulas de éstos difieren de un suelo a otro, razón por la cual es necesario realizar un análisis del suelo, por lo menos con dos meses de anticipación a la siembra. Sin embargo, para el suelo con un contenido bajo de nitrógeno y fósforo y alto en potasio (condiciones muy generalizadas en el área triguera) puede usarse una de las siguientes recomendaciones:

- a) Si se emplea abono completo 10-30-10, utilizar 360 kg/ha (8 qq/ha) a la siembra más 135 kg/ha (3 qq/ha) de urea al momento del macollo (ahijamiento), en suelo húmedo.
- b) Si se emplea abono completo 8-24-8, utilizar 450 kg/ha (10 qq/ha) a la siembra más 135 kg/ha (3 qq/ha) de urea al momento del macollo (ahijamiento), en suelo húmedo.
- c) Si se emplea fosfato diamónico 18-46-0, utilizar 225 kg/ha (5 qq/ha) más 14 kg/ha (30 libras/hectárea) de muriato de potasio. Estos dos fertilizantes deben ser regados al momento de la siembra. Además, al macollo (ahijamiento) debe hacerse una aplicación de 135 kg/ha (3 qq/ha) de urea, en suelo húmedo.

5. Controlar las malezas.

Práctica muy importante para mejorar fundamentalmente la calidad y rendimiento de la cosecha. Puede emplearse cualquiera de estos herbicidas:

Herbicidas	Dosis por hectárea	Epoca de aplicación	Malezas que controlan
2,4-D amina*			
360 gramos/litro	4.2 litros	Al macollamiento del cultivo	De hoja ancha: nabo, rábano, lengua de vaca, etc.
400 gramos/litro	3.8 litros		
480 gramos/litro	3.0 litros		
720 gramos/litro	2.0 litros		

Los herbicidas a base de 2,4-D tienen diferentes concentraciones de acuerdo con el nombre comercial, razón por la que se indica las dosis para las concentraciones más comunes.

NOTA: Se recomienda utilizar de 300 a 400 litros de agua por hectárea si se utiliza bomba de mochila; en caso de emplearse bomba a motor, acoplada a tractor, usar 100 a 150 litros de agua por hectárea. Para mayor información leer los boletines del INIAP: "Manejo y calibración de aspersores para herbicidas" y "Recomendaciones para el control de malezas en trigo, cebada y avena.

6. Cosechar oportunamente.

De preferencia cosechar con máquina cuando la humedad del grano es inferior al 16 0/o. Si se cosecha manualmente, debe realizarse antes de que el grano se seque completamente (cuando se cumpla la madurez fisiológica).

PRODUCCION:
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP - D-1
Casilla 2600 - Quito - Ecuador
Marzo 1978 - SPI-010
Boletín divulgativo No. 96
Editor: Ismael Tufiño
Impresión: INIAP
CdeL.