



Revista Fitotecnia Mexicana

ISSN: 0187-7380

revfitotecniamex@gmail.com

Sociedad Mexicana de Fitogenética, A.C.

México

Coutiño Estrada, Bulmaro; Betanzos Mendoza, Esteban; Ramírez Fonseca, Alfonso; Espinosa Paz, Néstor

V-229 y V-231A, primeras variedades mejoradas de maíz de la raza comiteco

Revista Fitotecnia Mexicana, vol. 27, núm. 3, julio-septiembre, 2004, pp. 295-296

Sociedad Mexicana de Fitogenética, A.C.

Chapingo, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=61027312>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

V-229 Y V-231A, PRIMERAS VARIEDADES MEJORADAS DE MAÍZ DE LA RAZA COMITECO

V-229 AND V-231A, FIRST IMPROVED CORN VARIETIES FROM COMITECO LANDRACE

**Bulmaro Coutiño Estrada*, Esteban Betanzos
Mendoza, Alfonso Ramírez Fonseca
y Néstor Espinosa Paz**

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
Campo Experimental Centro de Chiapas, Apdo. Postal 1. Km 3 Carr.
Ocozocoautla-Cintalapa. Ocozocoautla, Chiapas, México. Tel y Fax 01
(961) 602-1203. Correo electrónico: bulmaro_coutino@hotmail.com

* Autor para correspondencia

La Meseta Comiteca es la tercera región productora de maíz (*Zea mays* L.) en el estado de Chiapas, con más de 123 mil ha sembradas, una producción media de 381 mil toneladas de grano y un rendimiento medio de 3.1 t ha⁻¹. Este rendimiento puede superarse porque las características ecológicas de la región son buenas para cultivar maíz; en ella predomina el clima C(A)w, con una precipitación media de 1000 mm anuales y altitudes de 1200 a 1850 m. Una de las causas de los bajos rendimientos es que los productores siembran variedades criollas, muchas de ellas de bajo potencial de rendimiento, que son de grano color blanco y amarillo y pertenecen a la raza Comiteco.

Debido a las características climáticas específicas de la estación de crecimiento en esta región, ninguno de los maíces mejorados introducidos desde 1976 hasta 1980 superó a los criollos. Por ello, en 1980 y 1981 se colectaron maíces criollos locales, que fueron evaluados de 1981 a 1983, y en 1984 se formó una población de grano blanco mediante la recombinación genética de las mejores 10 colectas y otra de grano amarillo con las mejores 17. En ambas poblaciones se llevó a cabo un ciclo de selección combinada de familias de medios hermanos maternos y se formaron variedades experimentales mediante la recombinación de las 10 familias sobresalientes en las localidades de prueba; de 1991 a 1994 se evaluaron y validaron estas variedades, y sobresalieron dos de ellas, una de grano blanco y una de grano amarillo, a las que se les denominó V-229 (Comiteca B) y V-231A (Teopisca A), respectivamente. El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pe-

cuarias (INIFAP) registró y liberó estas variedades mejoradas en 1977; las claves de registro son 1040-MAZ-402-241097/C y 1041-MAZ-403-241097/C, respectivamente. Su área de adaptación es la Meseta Comiteca de Chiapas.



Aspectos de planta, mazorca y grano de la variedad V-229

V-229 (Comiteca B) es una variedad ultratardía (según la clasificación de la FAO), que llega a la antesis media a los 108 días de la siembra; sus plantas alcanzan 2.33 m de altura media; la mazorca emerge a una altura de 1.54 m y es de 21 cm de longitud, ligeramente cónica, con 11.5 hileras en promedio, de grano blanco, textura dentada y 79 % de desgrane; el peso hectolítrico del grano es 80.94 kg hL⁻¹. Esta variedad mostró un rendimiento medio de 6.5 t ha⁻¹ a nivel experimental y en parcelas de validación, conducidas por agricultores, produjo 5.9 t ha⁻¹, y superó a los criollos locales blancos en 540 kg ha⁻¹ (14 %), en promedio.

V-231A (Teopisca A) también es de 108 días a antesis media; sus plantas crecen 2.41 m; la mazorca es ligeramente cónica, emerge a 1.52 cm de altura, es de 20.7 cm de longitud, con un promedio de 10.8 hileras de granos dentados de color amarillo. Algunos productores de la Meseta Comiteca han obtenido rendimientos de 6.5 t ha⁻¹ con esta variedad en parcelas de validación y han superado a los criollos amarillos en 27 %.

Ambas variedades tienen un fenotipo similar a los criollos locales, los cuales son preferidos en la región para elaborar tortillas, pozol, totopos y elotes amarillos, cualidades que son de gran interés para los agricultores de la región. En 1997 y 1998 se vendieron pequeñas cantidades de semillas a los productores y en la actualidad estas variedades ya se cultivan en la Meseta Comiteca y en Los Altos de Chiapas.



Aspectos de planta, mazorca y grano de la variedad V-231A