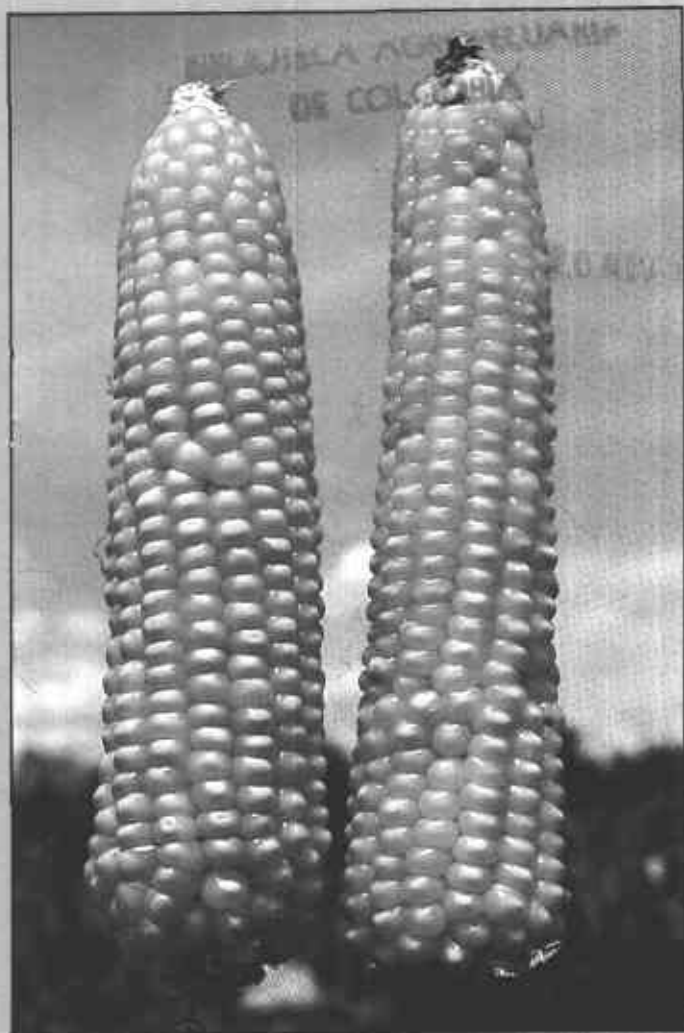


10981
39. exp.

ICA H.403

Híbrido varietal
amarillo para
clima frío moderado



Subgerencia de Investigación y Transferencia
Agropecuaria. División de Cultivos Anuales.
Programa Nacional de Maíz

Ministerio de Agricultura
ICA
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

PLEGABLE DE DIVULGACION No. 208.
OCTUBRE DE 1987

10981
3 exp.

ICA H.403



Híbrido varietal amarillo para clima frío moderado

J. Antonio Rivera G.*
Fernando Arboleda R.
Juan Carlos Pérez V.

El nuevo híbrido varietal amarillo ICA H.403 para el clima frío moderado de Colombia, se obtuvo en el Centro Regional de Investigación La Selva, ubicado en la vereda Llanogrande, del municipio de Rionegro, departamento de Antioquia, a una altitud de 2.120 metros, con una temperatura de 17°C y precipitación anual de 1.850 milímetros.

ICA H.403 es el resultado del cruzamiento entre las variedades ICA V.402 e ICA V.303 de los climas frío moderado y medio, respectivamente, y reemplaza al también híbrido varietal Diacol H.401, el cual se entregó a los agricultores en 1960.

Este maíz se puede sembrar en asociación y en relevo con frijol voluble, siempre y cuando la siembra de las dos especies se haga en las épocas adecuadas.

* Respectivamente: I.A., M.C. Programa de Maíz CRI La Selva; I.A., Ph.D., Coordinador Nacional Programa de Maíz; I.A. Convenio ICA - FENALCE.

ADAPTACION Y RENDIMIENTO

ICA H.403, tiene óptima adaptación entre 2.000 y 2.300 metros de altitud. En el C.R.I. La Selva, el rendimiento experimental fué de 6.200 kilogramos por hectárea en 20 evaluaciones durante cinco años. En los municipios maiceros del Oriente antioqueño, este rendimiento fue de 5.000 kilogramos por hectárea, 31 por ciento más que los maíces locales en 12 Pruebas Regionales durante tres años.

El maíz ICA H.403 también se puede sembrar en la zona marginal cafetera, entre 1.800 y 2.000 metros de altitud, donde rindió 4.156 kilogramos por hectárea, 31 por ciento más que los maíces criollos.



RENDIMIENTO COMPARATIVO DEL ICA H.403 Y LOS MAICES REGIONALES EN DIFERENTES LUGARES

Región	ICA H.403 t/ha	Regional t/ha	Aumento del Rendimiento sobre el Regional en porcentaje
C.R.I. La Selva (Rionegro)*	6.2	4.6	34
Oriente Antioqueño*	5.0	3.8	31
Marginal Cafetero	4.1	3.1	31
Clima Frío	4.0	3.9	2

*Recomendado principalmente para esta zona.

CARACTERISTICAS DE LA PLANTA

Estatura de la planta: Tres metros desde el suelo hasta la espiga.

Altura de la mazorca superior: 1,65 metros.

Tallo: Grueso, de color verde y morado.

Hojas: La planta de ICA H.403 tiene 16 hojas,

largas y anchas, de color verde oscuro, con yaguas verdes y moradas y poca pubescencia.

Chócolos: Están cubiertos por capachos de color verde y morado.

Inflorescencia: La masculina o espiga es rojiza; la femenina es blanca crema con algunos cabellos rosados. ICA H.403 florece a los 110 días después de sembrado, en sus lugares de adaptación.



CARACTERISTICAS DE LA MAZORCA

Color: Amarillo oscuro, variable en su tonalidad.

Longitud: 21 centímetros en forma ligeramente cónica.

Número de hileras: 14

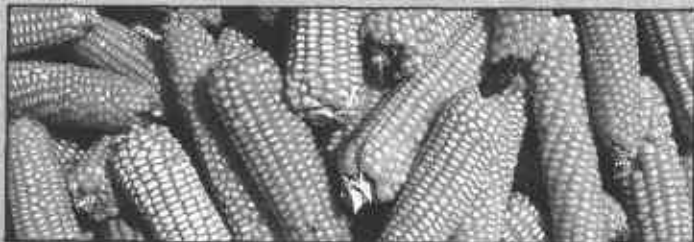
Porcentaje de tusa: 17 por ciento

Tipo de grano: Cristalino

Forma de grano: 33 por ciento redondo, 67 por ciento ligeramente plano.

Cien plantas producen 150 mazorcas.

La maduración fisiológica ocurre a los 186 días después de la siembra.



CARACTERISTICAS INDUSTRIALES

A los 155 días después de la siembra y después de recolectado el chόcolo, este maíz produce: 46.000 kilogramos por hectárea de forraje verde, con una población de 36.000 plantas por hectárea. Los chόcolos producidos pesan 13,2 toneladas y hacen 150 cargas (300 bultos), con capacho.

Cien kilogramos de maíz entero, dan 80 kilogramos de maíz trillado y 20 kilogramos de salvado. Este maíz es muy apropiado para la elaboración de arepas y mazamorra.



Prácticas de cultivo

1. Generalmente la siembra se debe realizar con la iniciación de las lluvias y entre Febrero y el 15 de Abril, en el Oriente antioqueño.
2. La distancia de siembra recomendada es la de 90 centímetros en cuadro, depositando cinco semillas por sitio, para dejar las tres plantas más vigorosas después del raleo. Si se siembra a chorrillo, los surcos se separan a 92 centímetros, colocando en cada uno de ellos cinco o seis semillas por metro lineal, para dejar tres o cuatro plantas después del raleo.
3. Para una buena producción, mantenga el cultivo limpio de malezas, principalmente durante los 45 días iniciales. El control puede ser manual o químico. Si va a utilizar herbicidas, use los más apropiados de acuerdo con las recomendaciones del técnico.
4. Se recomienda fertilizar de acuerdo con el resultado del análisis de suelo. Para el Oriente antioqueño, se debe aplicar 200 kilogramos de 10-30-10 por hectárea antes de la siembra y 110 kilogramos de Urea por hectárea en el momento del aporque. Después de un cultivo de papa, no es absolutamente necesaria la fertilización inicial del maíz, pero sí la aplicación de los 110 kilogramos de Urea por hectárea.

5. El aporque es necesario y se debe hacer entre los 50 y 75 días después de la siembra.
6. El control de plagas debe ser oportuno, principalmente para trozadores y cogolleros, los gusanos que más afectan al maíz. Sobre este aspecto consulte con el asistente técnico, quién le recomendará la mejor forma de manejar el problema, de acuerdo con el nivel de daño existente.
7. Si el maíz se va a utilizar como tutor para fríjol de enredadera en relevo, éste se debe sembrar entre los 150 y 160 días después de la siembra del maíz, es decir, cuando el ICA H.403 está en chócolo.
8. La recolección se puede hacer después de los 186 días de sembrado el híbrido, si hay forma de secar al sol o con secadores mecánicos. Si el maíz se va a recolectar en mazorca, se debe dejar secar en la planta, hasta los 200 días.
9. Se debe conseguir semilla nueva para cada cosecha, en los almacenes distribuidores.



SEÑOR AGRICULTOR:

El maíz es un cultivo altamente productivo y muy rentable, si le da el manejo apropiado. Siembre en épocas adecuadas, fertilice, mantenga su cultivo limpio de malezas y aporque oportunamente.

Los especialistas en la obtención del ICA H.403 fueron Antonio Rivera G., Juan Carlos Pérez V. y Fernando Arboleda R. Se agradece la colaboración de Jorge Enrique Llano E., Director CRI La Selva; Carlos Díaz Amarís, Programa de Maíz, E.E. Tulio Ospina; personal auxiliar Programa de Maíz CRI La Selva.

Publicación del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA

Código: 04-4.3-208-87

Edición: Joaquín Emilio Quirós D.
Aníbal Zuluaga Z.

Diseño y montaje: Finalarte

Diagramación: Robinson Escobar

Fotografías: Juan Carlos Pérez V.

Antonio Rivera G.

Fernando Arboleda R.

Impresión: Lito-tipografía Especial

Tiraje: 6.000 ejemplares

Ministerio de Agricultura

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO



SEMBRANDO CEREALES AYUDAMOS A COLOMBIA

LA TÉCNICA AL SERVICIO DEL CAMPO

