

Documento elaborado por
LAICA - DIECA

Programa de Mejoramiento
Genético

Ing. Marvin Oviedo A.
E-mail: moviedo@laica.co.cr

Ing. José R. Durán A.
E-mail: jduran@laica.co.cr

Ing. Alvaro Angulo M.
E-mail: aengulo@laica.co.cr

Teléfonos

Grecia 494-7555 / 494-1129

Cañas, Guanacaste 669-1513



IMPRESA DIECA TELFAX: 993-7400



LAICA
LIGA AGRICOLA INDUSTRIAL
DE LA CAÑA DE AZÚCAR



DIECA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
Y EXTENSIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR

VARIEDADES DE CAÑA DE AZÚCAR

SERIE LAICA
REGION PACIFICO SECO

LIGA AGRICOLA INDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR
DIRECCION DE INVESTIGACION Y EXTENSION DE LA CAÑA DE AZÚCAR

NOVIEMBRE 2006

INTRODUCCIÓN

Una de las mejores inversiones que puede hacer el sector azucarero de un país es apoyar la investigación que se considere necesaria tanto en el área agrícola como en el industrial.

En el caso de Costa Rica, el apoyo que este sector le ha brindado a DIECA ha sido fundamental para desarrollar investigación en el área agrícola especialmente en lo que a mejora varietal se refiere, a sabiendas que el contar con buenas variedades es el instrumento más importante para mejorar la productividad. Es por esta razón que año tras año DIECA introduce un amplio número de clones al país provenientes de diferentes partes del mundo y además se desarrolla adicionalmente el programa de producción de variedades nacionales, que se inicia con los cruzamientos genéticos efectuados en nuestro país para producir la semilla sexual que se emplea posteriormente en la obtención de alrededor de 25000 plántulas por año, las cuales son trasladadas al campo para ser evaluadas y seleccionar los clones LAICA. Anterior a esto se venía empleando semilla sexual importada de Brasil para desarrollar esta línea de selección,

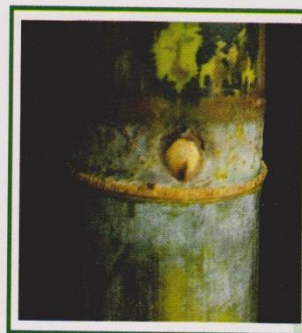
Toda esta labor se efectúa con el objeto de ampliar las alternativas de encontrar nuevos genotipos con adaptación y altos rendimientos en las diferentes regiones cañeras del país.

En el presente trabajo se exponen las principales características de tres variedades LAICA generadas por el programa de Mejoramiento Genético de DIECA las cuales son producto de la siembra de semilla sexual importada de EL Cooper sucra de Brasil.

Todo el proceso de evaluación y selección de estas variedades se efectuó en el área experimental que DIECA posee en Cañas Guanacaste, justamente en el CURDTS (Colegio Universitario para el Riego y Desarrollo del Trópico Seco), localizado a 10° 19' 34" latitud norte y 85° 09' 10" longitud oeste, a una altitud de 12 msnm y una precipitación pluvial anual promedio de 1670mm.

LAICA 00-307

Progenitores: CTC 93-822 X ?



Características Botánicas

Variedad de porte semiabierto, capitel medio, con pequeña cantidad de hojas de color verde amarillo, palmito corto y despaje fácil.

Presenta una vaina de longitud media de color verde amarillento, con regular cantidad de cera y regular presencia de pelos.

El tallo muestra un leve zigzaguo con entrenudos de forma cilíndrica, diámetro delgado (2,48 cm), sin rajaduras, de color expuesto al sol verde amarillento y no expuesto al sol verde claro. La yema es de forma ovada,

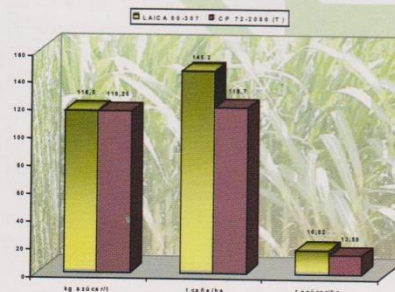
poco prominente, de tamaño pequeña y estrecha, tocando el anillo de crecimiento.

Características Agroindustriales

La LAICA 00-307 presenta un crecimiento medio. Además muestra una alta productividad agrícola con una población de 13 tallos molederos por metro lineal, su contenido de fibra es de 13,44%.

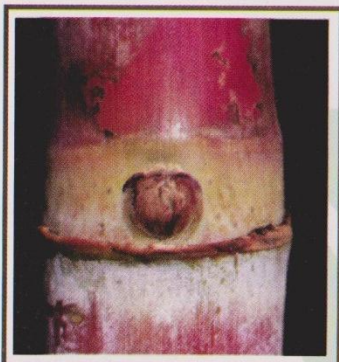
Presenta un regular contenido de azúcar por tonelada 103,95 kg/t y de maduración media-tardía. Muestra un 5% de floración con un acorchamiento bajo en el tercio superior del tallo.

Se recomienda para la región del Pacífico Seco, con disponibilidad de riego y para suelos Inceptisoles de fertilidad media.



LAICA 00-301

Progenitores CTC 93-811 X ?



Características Botánicas

Variedad de porte erecto a semiabierto, capitel cerrado, con pequeña cantidad de hojas de color verde amarillo, palmito corto y despaje natural. Presenta una vaina larga, de color verde amarillento con pocas incrustaciones moradas, con poca cera y baja cantidad de pelos.

El tallo muestra un leve zigzaguo con entrenudos de forma cilíndrica, diámetro medio (2,77 cm), sin rajaduras, de color expuesto al sol rojo caoba y no expuesto al sol verde amarillento. La yema es de forma ovalada angosta con alas, medianamente prominente, de

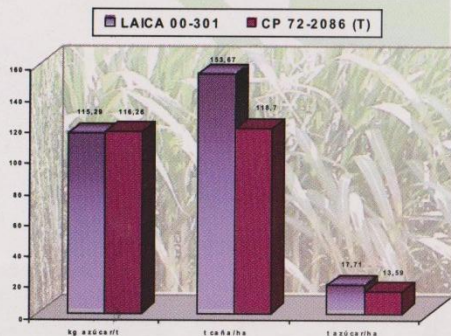
tamaño y ancho medio, abajo del anillo de crecimiento.

Características Agroindustriales

La LAICA 00-301 presenta una excelente germinación y rápido crecimiento. Además muestra una alta productividad agrícola con una población de 11 tallos molederos por metro lineal, su contenido de fibra es de 15,22%.

También presenta un contenido de azúcar por tonelada aceptable alrededor de 107,35 kg/t y es de maduración media-tardía. No presenta floración y el tallo es compacto.

Se recomienda para la región del Pacífico Seco, con disponibilidad de riego y en suelos Inceptisoles de fertilidad media, aunque se desarrolla bien en suelos Vertisoles.



LAICA 00-303

Progenitores: CTC 93-858 X ?



Características Botánicas

Variedad de porte erecto, capitel cerrado, con regular cantidad de hojas de color verde amarillo, palmito corto y despaje natural. Presenta una vaina larga, de color verde amarillento, con poca o regular cantidad de cera y poca presencia de pelos.

El tallo muestra un leve zigzaguo con entrenudos de forma cilíndrica, diámetro medio (2,92 cm), sin rajaduras, de color expuesto al sol rojo caoba y no expuesto al sol verde amarillento. La yema es de forma ovada angosta con alas, poco prominente, de

tamaño y ancho medio, abajo del anillo de crecimiento.

Características Agroindustriales

La variedad LAICA 00-303 muestra un rápido crecimiento y alta producción agrícola con una población de 11 tallos molederos por metro lineal, su contenido de fibra es de 15,03%.

También presenta un contenido de azúcar por tonelada aceptable alrededor de 105,72 kg/t y de maduración media-tardía. Su florecimiento y acorchamiento es ausente. Se recomienda para la región del Pacífico Seco, con disponibilidad de riego y para suelos Inceptisoles de fertilidad media, aunque se desarrolla bien en suelos vertisoles.

