COMPORTAMIENTO DE 11 CLONES DE YUCA (MANIHOT ESCULENTA, CRANTZ)

Agrocadena:	Yuca
Categoría de la tecnología:	Variedades
País (es):	República Dominicana
Desarrollada por:	Víctor Landa, Centro de Investigaciones
	Agropecuarias del Suroeste (CIAS).
	Subproyecto de Investigación Aplicadas
	(SIA). Apartado postal 188, San Juan de la
	Maguana, República Dominicana.
Fuente:	INVENTARIO TECNOLÓGICO IDIAF

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA:

La investigación se ejecutó en el Centro de Investigaciones Agrícolas del Suroeste (CIAS), en San Juan de la Maguana, situada a una de longitud 71° y 41' y latitud 18° y 48". La temperatura promedio es de 24,9 °C y pluviometría media anual de 930 mm, altitud de 419 m s.n.m. Las variedades utilizadas están descritas en el cuadro 1. La fertilización consistió en aplicar 109 kg/ha de la fórmula 12-24-12, a los 45 días de plantado el cultivo. Se hicieron las prácticas agronómicas mejoradas (riego, desyerbo, aporques, selección de desinfección de material de siembra y controles fitosanitarios, según necesidades del cultivo).

El diseño utilizado fue BCA con cuatro repeticiones y 11 tratamientos. La unidad experimental estuvo formada por 5 surcos de 5 m de largo, separadas 1 m entre hilera y 1 m entre plantas. Para determinar el comportamiento de las variedades se tomaron en cuenta las siguientes variables de producción: peso fresco de raíces en kg/ha, número de raíces por planta, diámetro y longitud de raíces. Las variables fenológicas que se evaluaron fueron: diámetro del tallo y altura de planta. Todas las variables se obtuvieron de una muestra de diez plantas seleccionadas al azar con los órganos que interesaban. Para los análisis de varianza y comparaciones de media se utilizó el programa de análisis estadístico de MSTAT- C.

Por lo tanto, se encontraron diferencias significativas entre los diferentes cultivares de yuca, al comparar los componentes de rendimiento y producción. La variedad Hoja de Rosa, produjo el mayor peso por raíces (P=0.05). Con respecto al testigo (Machetazo) a las demás variedades seguidas por Cójeme el Gusto (cuadro 2).

Los cultivares Hoja de Rosa, Cójeme el Gusto y Machetazo, mostraron el mayor número de raíces por planta. El número de raíces por planta para la variedad Hoja de Rosa, fue significativamente mayor que el de las demás variedades en estudio. Al comparar la longitud de las raíces en cada una de las variedades Machetazo (Testigo local), La Niña y Yema de huevo, estas produjeron las raíces de mayores longitudes.

En término de rendimiento, la de raíces solo fue significativa para la variedad machetazo, pues yema de huevo y la niña, a pesar de producir raíces más largas sus rendimientos no fueron importantes.

Se encontró diferencias significativas para la variable diámetro de raíces de los tubérculos entre variedades; en la cual se destacaron las variedades Hoja de Rosa, Cójeme el Gusto y Machetazo con valores de 9,6; 9,3 y 8,6 cm de diámetro respectivamente. Se observó un aumento progresivo de los rendimientos en las variedades y el diámetro de los tubérculos; mientras se incrementa el diámetro de las raíces, se registraron aumentos en los rendimientos.

En término de rendimientos, las variedades Hoja de Rosa, Cójeme el Gusto y Machetazo fueron la más destacadas con (8,042, 555, 5333 kg/ha) respectivamente; lo cual muestra diferencias significativas (P=0,05), con las demás variedades evaluadas (cuadro 2). No necesariamente las variedades que mostraron mayor altura y diámetro del tallo, registraron los más altos rendimientos; esto se explica con la variedad yema de huevo, la que a pesar de tener 185 cm de altura, su rendimiento fue insignificante (1092 kg/ha), comparado con lo obtenido en la variedad hoja de rosa con 165 cm y rendimientos de 8042 kg/ha.

Un incremento en los componentes de rendimiento de cada variedad, se manifiesta con un aumento en los rendimientos totales de cada una de ellas. No ocurre así con los componentes de desarrollo, pues no se produjeron aumento en los rendimientos en cada una de las variedades por un aumento de los componentes de vegetativo.

La variedad Hoja de Rosa, superó en término de rendimientos a todas las demás variedades en estudio; esto demuestra su alto potencial de rendimiento y adaptación a las condiciones agroclimáticas del Valle de San Juan de la Maguana.

Cuadro 1. Tratamiento a evaluar en el experimento

1.- Amarilla Prieta La Vega

2.- La Niña La Vega

3.- Cogollo de Pomo Cabrera

4.- Hoja de Rosa La Vega

5.- Yema de Huevo Negra La Vega

6.- Yema de Huevo Blanca La Vega

7.- Cójeme el Gusto San Juan de la Maguana

8.- Negrita Bonao

9.- Machetazo San Juan de la Maguana

10-Peluita La Vega

11-Félix López Bonao

Cuadro 2. Comportamiento de 11 Clones de Yuca (*Manihot esculenta* Crantz), con respecto a los Componentes de Desarrollo y Producción.

VARIEDAD	Altura Planta cm	Diámetro Tallo cm	No Tubérculos	Longitud Tubérculos cm	Diámetro Tubérculos cm	Rendimiento Kg/ha
Negrita	182.0B	10.6AB	3.6BCD	14.6BC	6.3B	3,486.00
Felix López	164.3D	8.6EF	2.3D	11.0F	6.3B	1,147.0
Machetazo	164.7D	8.3F	4.6B	15.0A	8.6A	5,335.0
Cojéme el Gusto	186.0A	11.0AB	5.3B	12.6DEF	9.3A	5,556.0
Peluita	161.0E	8.0F	3.6BCD	11.6EF	6.6B	3,389.0
Amarilla Prieta	174.3C	9.6CD	2.3D	12.6DEF	6.3B	2,342.0
La Niña	172.3C	9.3DE	2.6CD	15.0AB	6.3B	2.951.0
Yema de Huevo (Negra)	185.0A	11.3A	2.3D	16.6A	6.3B	1,092.0
Cogollo de Pomo	161.7E	8.3F	4.3BC	14.0BCD	5.6B	3,167.0
Hoja de Rosa	165.0D	8.6EF	8.6A	13.0CDE	9.6ª	8,042.0
Yema de Huevo (Blanca)	184.3A	10.3BC	4.6B	13.0BCD	6.3B	3,944.0
Dms	2.19	0.99	1.95	1.71	1.38	2,479.0

Las medias seguidas por letras similares no se diferencian estadísticamente por el test de Duncan al nivel del 5 %.

BENEFICIOS CON LA UTILIZACIÓN:

Al realizar la comparación y presentar todas las características pertinentes, las y los productores pueden elegir la variedad adecuada para cultivar, por lo tanto obtener mejores rendimientos y productos de alta calidad.