

EVALUACIÓN SECUNDARIA DE 5 LÍNEAS DE CAMOTE (*Ipomoea batata* L.) EN EL CURLA



UNAH

Raul O Cerrato Blanco¹; Javier I. Reyes Gutierrez²; Liliana Fernandez³

INTRODUCCIÓN

- En la producción de raíces y tubérculos tropicales a nivel mundial, el Camote ocupa el tercer lugar, por ser un alimento alto en energía y una excelente fuente de betacarotenos.
- Se produce en relativamente poco tiempo y espacio.
- En Honduras, la desnutrición crónica infantil a nivel rural varia con respecto a las zonas geográficas y oscila entre los 30.1 a 42.2 %.



UNAH

OBJETIVO

Contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades garífunas y ladinas del litoral atlántico, ofreciendo alternativas varietales mejores a las que ellos actualmente cultivan.



UNAH

Objetivos específicos

- Comprobar la estabilidad de la o las mejores líneas que se adapten a la zona del litoral atlántico en esta segunda evaluación.
- Realizar días de campo con agricultores interesados en este cultivo, a fin de seleccionar los mejores materiales para consumo.
- Generar bancos regionales de germoplasma de camote promisorios y variedades criollas o nativas.



UNAH

MATERIALES Y METODOS

UBICACIÓN

La Ceiba, CURLA
14 msnm



UNAH

Materiales y métodos

Descripción de la parcela

- Diseño experimental: bloque al azar con 3 replicas.
- 78 unidades experimentales por tratamiento.
- Densidad de siembra 40,000 plantas por hectárea
- 3 surcos útiles de 7 metros de largo.
- Fecha de siembra 12 noviembre 2018
- Fecha cosecha 12 de marzo 2019



UNAH

Materiales y métodos

Tratamientos

# Trat.	# CIP
1	105086.1
3	106152.1
4	107197.1
10	106823.2
11	106906.1



UNAH

Materiales y métodos

Variables a evaluar

- Rendimiento de raíces tuberosas comerciales y no comerciales a los 120 días después de la siembra.
- Materia seca en raíces tuberosas y follaje.
- Producción de biomasa por planta.
- Tamaño de la guía a los 30, 60, 90 y 120 días después de la siembra.
- Aceptación de consumo.



UNAH

Resultados

- Existe diferencia significativa entre las líneas.
- La línea # 11 presento el rendimiento mas alto con 40.3 t/ha. Seguido de # 1, # 4 y # 10 con 39.3, 36.6 y 28.9 t/ha respectivamente.
- El rendimiento mas bajo lo presento la línea # 3 con 22.2 t/ha.

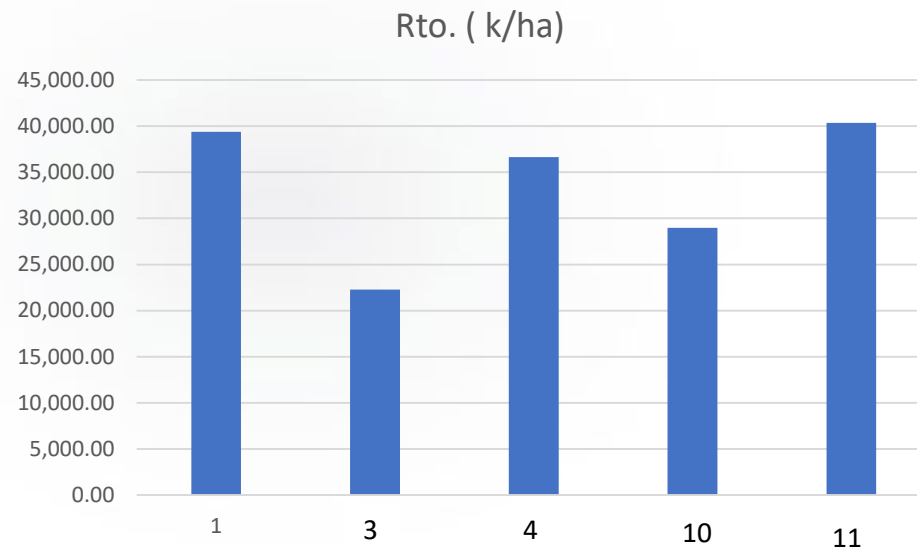


UNAH

Resultados

Rendimientos

Línea	Rto. (k/ha)	% R C
1	39,376.06	78.51
3	22,276.92	78.9
4	36,644.44	89.93
10	28,969.23	89.54
11	40,355.55	86.14



UNAH

Resultados

Materia seca

- El contenido mas alto en **raíz**, lo obtuvo la línea # 3 con 27.66 %, seguido de las # 1, 4, 10 y 11 con 24.39 %, 23.07 %, 21.18 % y 20.62 %.
- Para **hojas**, la línea # 10 fue la mas alta con 17.5 %, seguido de las líneas # 3, 4, 11 y 1 con 16.18 %, 13.89 %, 12.66 % y 12.52 %.

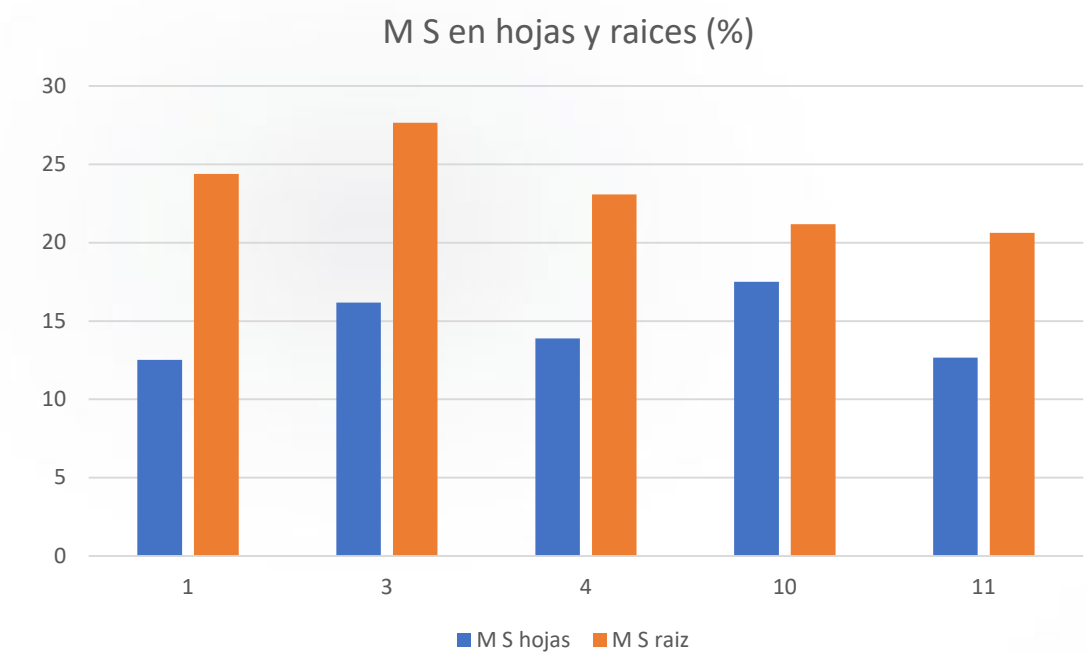


UNAH

Resultados

Materia seca

Línea	M S hojas	M S raíz
1	12.52	24.39
3	16.18	27.66
4	13.89	23.07
10	17.51	21.18
11	12.66	20.62



UNAH

Resultados

Biomasa por planta

- La línea #1 produjo 1.36 kg, seguido de las líneas # 10, 11, 4 y 3 con 1.13, 0.99, 0.79 y 0.6 kilos por planta.

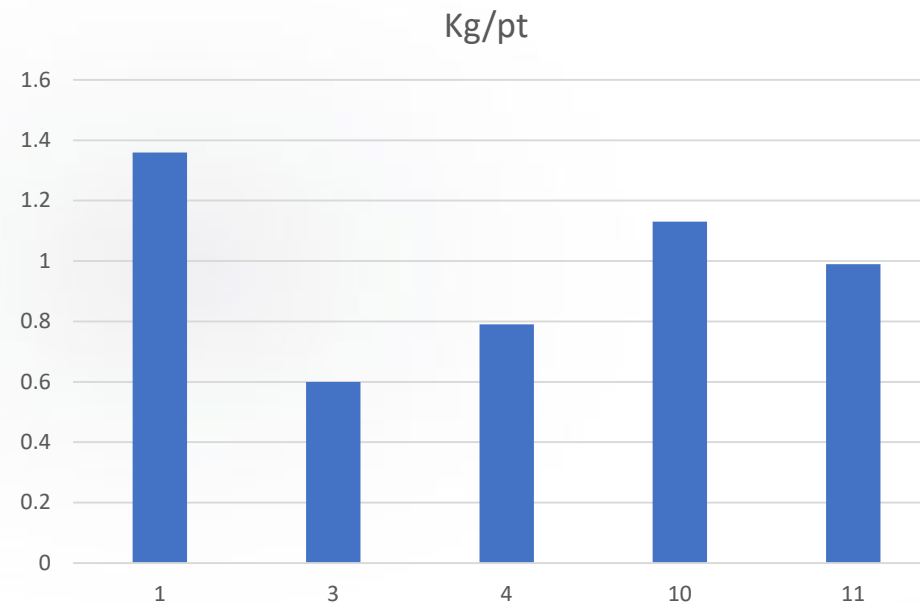


UNAH

Resultados

Biomasa

Línea	Biomasa kg/pt.
1	1.36
3	0.6
4	0.79
10	1.13
11	0.99



UNAH

Resultados

Tamaño de guía

- La línea # 10 fue desde el principio la que alcanzo la taza de crecimiento mas alta en las 4 tomas, llegando a 2.85 metros, por lo que se considera del tipo de planta **extremadamente dispersa** a los 120 días.
- Las líneas # 1, 4, 3 y 11 con 1.37, 1.17, 1.07 y 1.04 metros a los 120 días, por lo que se consideran del tipo de planta **semi erecta**.

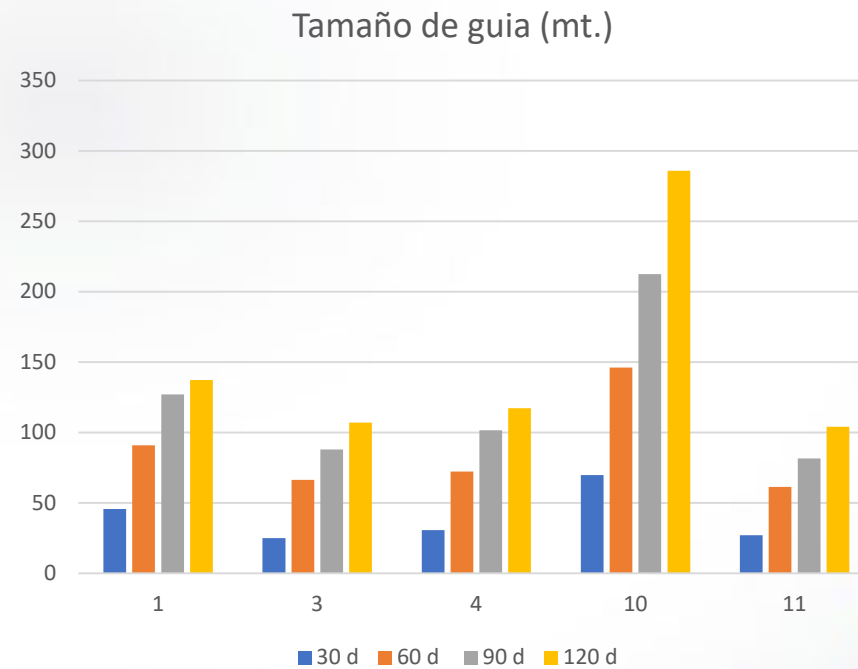


UNAH

Resultados

Tamaño de guía (mts.)

Línea	30 d	60 d	90 d	120 d
1	45.66	90.88	127	137.33
3	25	66.22	87.88	107
4	30.66	72.22	101.44	117.22
10	69.77	146.11	212.55	285.88
11	27	61.22	81.55	104.11



UNAH

DISCUSIÓN

- El rendimiento mas alto lo obtuvo la línea # 11 con 40.35 t/ha, el cual fue un 4.7% menor que en la evaluación anterior (Cerrato R. 2018).
- El segundo mejor rendimiento lo alcanzo la línea # 1 con 39.37 t/ha, el cual fue un 18.2 % superior en la evaluación anterior.



UNAH

DISCUSIÓN

- La producción de materia seca en **hojas**, en la línea # 4 y 11, coinciden con el resultado de el ciclo anterior; en las otras líneas, estos valores fueron ligeramente mayores (2.1 %), posiblemente debido a la época húmeda en que se desarrollaron (Cerrato R. 2018).
- Con relación a materia seca en las **raíces**, la diferencia fue mayor en un 5.2 % con relación a la evaluación anterior.



UNAH

DISCUSIÓN

- Con relación a la producción de **biomasa** por planta, la línea # 10 en la segunda evaluación, supera en un 50 % a la primer evaluación. Las otras líneas son muy similares (Cerrato R. 2018).
- El **tamaño de guía**, los crecimientos fueron menores en un 46 % en esta segunda evaluación, posiblemente debido a la baja luminosidad y alta precipitación de los primeros 2 meses de crecimiento del cultivo, por lo que se consideran del tipo semi erecto.



UNAH

Conclusión

- Se demuestra la estabilidad en adaptabilidad y rendimiento de estas 5 líneas de camote a la zona del litoral atlántico de Honduras.



UNAH

Recomendaciones

- Implementar las parcelas de validación a nivel de grupos organizados beneficiarios de las capacitaciones y días de campo.
- Incorporar este cultivo en los huertos escolares.
- Desarrollar líneas de investigación en este cultivo con énfasis al manejo orgánico.



UNAH













GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y GANADERÍA



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE HONDURAS



SAG-DICTA
DIRECCIÓN DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA



UNAH

GRACIAS



UNAH