

Gran fiesta social campesina en Cuba.

Primera feria del cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* Crantz)

Resumen

Las ferias locales de agrobiodiversidad, desarrolladas desde 1999 inicialmente en el cultivo del maíz, surgen en Cuba como parte del proyecto cubano de Fitomejoramiento Participativo, con sede en el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA) y auspiciado por IDCR, la Embajada de Canadá en Cuba y el Ministerio de Educación Superior (MES). Es por ello que, en la comunidad El Tejar- La Jocuma localizado en la porción norte del municipio La Palma, provincia de Pinar del Río, Cuba, tuvo lugar la Primera Feria de Agrobiodiversidad del cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* Crantz), la cual se trazó como objetivo principal fortalecer los sistemas locales de semillas, proporcionando diversidad de especies y variedades de yuca a un grupo de campesinos de la zona para abastecer la demanda en términos de diversidad y cantidad. La Feria de Agrobiodiversidad del Cultivo de la Yuca, en sentido general fue definida como una gran fiesta social campesina, que contribuyó al rescate de las tradiciones cubanas; además los campesinos serán los encargados de multiplicar y diseminar semillas o propágulos de alta calidad de cultivares de yuca y malanga en el occidente cubano, que seleccionaran de acuerdo a sus requerimientos y preferencias.

Palabras claves: desarrollo rural, yuca, ferias de biodiversidad.

Introducción

Las ferias de diversidad, en sus diferentes modalidades han acompañado la vida del hombre desde hace ya cientos de años. Eran muy populares en el medioevo y hoy mueven el comercio, el intercambio, la cultura, tanto con carácter local como internacional. (Fe, C. de la. et al. 2003).

En las actuales condiciones de la agricultura cubana, caracterizadas por una baja disponibilidad de insumos químicos y energéticos, el aumento de la diversidad genética de los cultivos manejados por los campesinos, es una alternativa importante para la solución de problemas como bajos rendimientos y afectaciones por plagas y enfermedades. (Moreno, I et al 2004).

Las ferias de diversidad son una importante alternativa para facilitar el acceso a la diversidad de especies, desarrolladas desde 1999 inicialmente en el cultivo del maíz, surgen en Cuba como parte del proyecto cubano de Fitomejoramiento Participativo, con sede en el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA) y auspiciado por IDCR, la Embajada de Canadá en Cuba y el Ministerio de Educación Superior buscando el fortalecimiento de los sistemas locales de Agrobiodiversidad a través de la participación campesina, con el objetivo principal de facilitar el flujo de semillas de los institutos científicos hacia el agricultor y viceversa (Ríos y Wright, 2000); éstas son, además, un mecanismo interesante para la integración armoniosa de los conocimientos y habilidades de los agricultores y de los fitomejoradores en la búsqueda de soluciones prácticas a las necesidades que en materia de especies y variedades. (Dueñas, F et al 2004).

En Cuba, se han realizado muchos esfuerzos para alcanzar altos rendimientos en cultivos tropicales de importancia como la yuca, la malanga, papa y bananos, los cuales poseen altos potenciales de rendimiento y por tanto, representan una garantía en cuanto a la alimentación de la población; los cuales, son de mucha demanda por la población rural cubana, la cual ha mantenido una cierta diversidad en los mismos, pero no poseen los recursos para la obtención y multiplicación de una semilla de calidad, por ello, muchos cultivares locales se han perdido y los rendimientos han ido decreciendo

a causa del envejecimiento de la semilla unido a la influencia de las enfermedades y plagas que se han ido acumulando en el material de plantación empleado. (Hernández, M M, 2004).

Es por ello que, en la comunidad El Tejar- La Jucuma localizado en la porción norte del municipio La Palma de la provincia de Pinar del Río, en el oeste de Cuba, tuvo lugar la Primera Feria de Diversidad del Cultivo de la Yuca (*Manihot esculenta* Crantz), la cual se trazó como objetivo principal fortalecer los sistemas locales de semillas, proporcionando diversidad de especies y variedades de yuca a un grupo de campesinos de la zona para abastecer la demanda en términos de diversidad y cantidad.

Materiales y métodos

El 16 de diciembre del 2003, en la Finca de Silvia y Pedro Alfaro, se plantaron 45 clones de yuca en su mayoría procedentes del Instituto Nacional de Viandas Tropicales (INIVIT) y el resto eran clones locales. Se incluyeron clones locales con vistas a garantizar la alimentación humana y animal. La plantación y algunas labores se realizaron de acuerdo a las posibilidades reales del campesino, las cuales permitieron el desarrollo normal del ciclo biológico de la yuca, aunque es válido señalar que fue un año atípico para el desarrollo del cultivo debido a las escasas precipitaciones.

La siembra se realizó a 1.0 x 1.0 m entre plantas en parcelas creadas por los propios campesinos dejando una separación entre éstas de 0.50 m de calle para facilitar la observación de los visitantes, realizar las evaluaciones y manipular los clones sin temor a mezclas entre estos.

Se confeccionaron dos planillas con vistas a facilitar el momento de la selección: una planilla con los caracteres morfoagronómicos más importantes y otra que reflejó los caracteres culinarios más importantes para facilitar la selección degustativa de los clones. Tanto mujeres como hombres tuvieron derecho a seleccionar hasta cinco variedades de su preferencia. Los criterios de selección se tomaron a través de una encuesta que fue confeccionada previamente por un equipo de investigadores, técnicos y productores del cultivo. La encuesta fue completada en el campo y recogió los principales caracteres de selección de la yuca para cada una de las variedades seleccionadas por el productor de acuerdo con sus criterios.

El 11 de noviembre del 2004 se convocó a la feria, con la participación de los campesinos de la localidad y de otros municipios de la provincia, así como dirigentes a diferentes niveles, representantes de organizaciones políticas y de masas e invitados nacionales y extranjeros.

TABLA 1. COMPORTAMIENTO DE ALGUNAS VARIABLES CLIMÁTICAS EN EL MOMENTO DE LLEVARSE A CABO LOS EXPERIMENTOS.

Meses	Temperatura °C			Precipitación (mm)	Humedad Relativa (%)
	Máxima	Media	Mínima		
Diciembre	25.6	21.4	17.6	65.7	76
Enero	26.4	21.4	17.3	68.3	77
Febrero	27.7	22.6	18.6	29.4	77
Marzo	28.5	23	18.5	79.8	74
Abril	30.0	24.2	19.6	24.4	72
Mayo	31.9	25.9	21.0	58.6	76
Junio	33.7	27.4	22.9	94.4	79
Julio	32.4	26.5	22.5	274	84
Agosto	33	27	22.1	190.3	84
Septiembre	31.4	26.7	23.1	257.6	84
Octubre	31	25.6	21.6	89.2	82

TABLA 2. CARACTERES EVALUADOS PARA LA SELECCIÓN MORFOAGRONÓMICA EN CAMPO DE LOS CLONES DE YUCA. (PLANILLA1).

FERIA DE DIVERSIDAD EN EL CULTIVO DE LA YUCA
LA PALMA, PINAR DEL RÍO. 11 DE NOVIEMBRE 2004

Finca de Sivia Hernández y Pedro Alfaro.

Selección de las variedades a partir de caracteres morfoagronómicos.

Nombre y Apellidos:

Sexo:

Procedencia:

Localidad:

Municipio:

¿Por qué me gustan?	Numero de variedades a seleccionar				
	Var. #	Var. #	Var. #	Var. #	Var. #
Altura de la planta					
Posición y/o ramificación de los tallos					
Número de estacas comerciales					
Color del follaje joven					
Color y/o grosor del tallo					
Número de raíces comerciales (rendimiento)					
Color externo de la raíz					
Longitud de la raíz					
Forma y disposición de la raíz					
Resistencia a plagas y enfermedades					
Otros					

Resultados

La primera Feria de Diversidad en el Cultivo de la Yuca, organizada por los campesinos de La Palma, Pinar del Río, tuvo lugar en el marco del XIV Congreso Científico del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), gracias al Proyecto Internacional “Rescate y Producción de clones locales de yuca y malanga a través de métodos biotecnológicos”, financiado por el CBN- CIAT, en estrecha relación con el proyecto de Fitomejoramiento Participativo como Estrategia complementaria en Cuba y la participación vital del Partido Comunista de Cuba (PCC), la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), Ministerio de Agricultura de Cuba (MINAGRI) y el Poder Popular.

Con la asistencia de casi 300 participantes, de los cuales alrededor de un 30 por ciento fueron mujeres. Del total, 90 participantes eran campesinos productores de yuca en la zona y regiones aledañas, 35 visitantes extranjeros representantes de diversas organizaciones, donantes, investigadores, facilitadores y productores de proyectos de investigación participativa. También

nos acompañaron directivos de la ANAP, investigadores del INCA, profesores y alumnos de la Facultad de Montaña, técnicos de la Empresas Agrícolas y Forestales, funcionarios del Gobierno local y del PCC, periodistas, maestros, niños, amas de casa, repentistas y pintores de la localidad.

En la Feria se desarrollaron simultáneamente un grupo de actividades tales como: la selección en campo de las variedades de yuca, la prueba degustativa de variedades y recetas culinarias a base de yuca, la exposición de diversidad de semillas de granos y hortalizas, un taller de producción de semillas de alta calidad de yuca y malanga a través de métodos biotecnológicos y la participación activa de un grupo importante de niños, entre éstos, los hijos de los productores, los cuales desarrollaron un número apreciable de juegos didácticos cubanos con el interés de mantener en ellos el amor a las tradiciones campesinas locales.

Al analizar la selección de las variedades plantadas, se aprecia que fue seleccionado el 64 % de la diversidad mostrada en la Feria, o sea, que 32 variedades y/o



FOTO1. GRUPO DE HOMBRES PARTICIPANDO EN LA SELECCIÓN DE VARIEDADES DE YUCA. PRUEBA DEGUSTATIVA.

clones fueron elegidos al menos una vez por los seleccionadores y 18 no fueron seleccionados. En la tabla 3 se muestran las variedades mas seleccionadas por los campesinos donde se constato que los clones locales fueron los de mayor aceptación.

TABLA 3. VARIEDADES MÁS SELECCIONADAS POR LOS CAMPESINOS EN LA FERIA.

	VARIEDADES	Cantidad de veces que fue seleccionada	Porcentaje (%)
1	CLON LOCAL 43	32	57.14
2	CLON LOCAL 44	30	53.57
3	CEMSA 74- 11	26	46.43
4	Línea 20	20	35.71
5	CLON LOCAL 40	18	32.14
6	CMC- 40	15	26.79
7	CEMSA 87- 37	13	23.21
8	Línea 19	12	21.43
9	CMC- 40 (2da Generación ES)	11	19.64
10	INIVIT Y- 93- 7	11	19.64
11	CLON LOCAL 42	11	19.64

Es válido destacar la participación masculina en la selección degustativa de las variedades, un gran número de hombres tomaron la iniciativa en esta importante actividad (Foto 1), mientras que un número importante de mujeres se dedicaban a seleccionar las variedades en el campo (Foto 2), lo cual demuestra la influencia de la mujer en el momento de seleccionar los clones no sólo por sus características culinarias, sino también la selección por los caracteres agronómicos.



FOTO2. PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA SELECCIÓN DE VARIEDADES DE YUCA. SELECCIÓN EN CAMPO.

Simultáneamente a estas actividades, se celebraron actividades de participación con los niños de la escuela local e hijos de campesinos allí presentes (Foto 3), relacionadas con el cuidado del medio ambiente y su conservación, utilizando juegos didácticos, trabalenguas, adivinanzas y canciones infantiles. Participaron más de 30 niños, los cuales con su entusiasmo revivieron el paisaje marchito manifestado por la sequía allí presente. Después de una presentación general, nos percatamos que estuvieron motivados por las restantes ferias pero realmente no conocían mucho de las características de esta reina de las viandas cubanas. Nos llamo mucho la atención, que los niños, mediante dibujos, nos fueron describiendo las características de una planta de yuca y con sus palabras nos explicaron la importancia de cada parte u órgano dibujado. Concluyo esta actividad con los resultados del Concurso “Cuidemos nuestra Biodiversidad”, lanzado días antes, donde fue amplia la participación y gracias a un prestigioso jurado formado por la Casa de la Cultura del municipio se pudo concluir con aportes muy valiosos que enriquecieron este tipo de actividad.

Los artistas de la localidad con sus décimas brindaron vida y alegría al entorno y con colores, pintores y escultores lograron rescatar las vivencias de aquellos momentos, mientras tanto los periodistas realizaban la crónica de la transcurrida actividad.



FOTO 3. PARTICIPACIÓN DE LOS NIÑOS E HIJOS DE CAMPESINOS EN LA FERIA DE LA YUCA

Todos los participantes vivieron esta experiencia a plenitud, gracias a la autonomía e independencia mostrada por el Comité de Campesinos en la toma de gestiones y decisiones, logrando un paso importante en la sostenibilidad de un nuevo proceso de desarrollo agrícola. El encuentro propició el intercambio abierto y espontáneo entre los diferentes actores de la comunidad y la interacción de éstos con factores externos vinculados de alguna manera con el proceso de desarrollo de los sistemas locales agrícolas cubanos.

La Feria de Agrodiversidad del Cultivo de la Yuca, en sentido general fue definida como una gran fiesta social campesina, que contribuyó al rescate de las tradiciones cubanas. Estas Ferias de Agrodiversidad contribuyen al mejoramiento del nivel de vida de nuestros campesinos, creando la base de una amplia participación de los agricultores en el proceso de selección de sus propias variedades; mismas que han devenido en un interesante mecanismo que facilita la integración de los conocimientos y las habilidades de agricultores y fitomejoradores en lograr soluciones prácticas, involucrando de manera interactiva y muy dinámica a los actores de la comunidad.

El desarrollo de la Feria mostró además, que constituyen un evento social y cultural importante en las comunidades rurales cubanas, garantizando un espacio para el trabajo educativo, ambiental y recreativo.

A pesar de varias décadas de trabajo para mejorar el suministro de semilla a los pequeños agricultores, es un gran reto para los investigadores, pues debemos reconocer que nos falta entender en profundi-

dad el sistema local de semillas y las consideraciones de los agricultores en la toma de decisiones. A partir de esta gran feria social campesina, ellos serán los encargados de multiplicar y diseminar semillas o propágulos de alta calidad de cultivares de yuca y malanga en el occidente cubano, que los campesinos seleccionarán de acuerdo a sus requerimientos y preferencias.

Como ejemplo de lo descrito anteriormente, en acto solemne, en la Finca de Silvia y Pedro Alfaro,

el día 15 de febrero del 2005 se donaron 25 clones de yuca para plantar en la finca de un campesino de la Localidad de Artemisa, ubicada en la provincia de La Habana, reconocida como Primera Finca Local Banco de Semilla Campesina en la provincia, por la diversidad de cultivos allí existentes. **i**

Referencias

RÍOS, H Y J. WRIGHT.

2000. Primeros intentos para estimular los flujos de semillas en Cuba. Boletín de ILEA para la Agricultura Sostenible de Bajos Insumos Externos. Vol. 15. No. 3- 4.

MORENO, I. ET. AL.

2004. Los niños, semillas del futuro: una experiencia en Cuba. LEISA Revista de Agroecología. Vol. 20. No. 2, Septiembre 2004.

DUEÑAS, F. ET. AL.

2004. Los Niños y las Ferias de Agrodiversidad, una vivencia en Cuba. LEISA Revista de Agroecología. Vol. 20. No. 2, Septiembre 2004.

INIVIT.

2004 Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales. Descripción de clones promisorios de yuca (*Manihot esculenta* Crantz). Cuba.

HERNÁNDEZ, M.M.

2004 Informe de Etapa Proyecto Internacional "Rescate y Producción de clones locales de yuca y malanga a través de métodos biotecnológicos". Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA-CIAT). La Habana. Cuba.

HERNÁNDEZ, M.M., RÍOS, H Y SUÁREZ, L.

- 2004 Biotecnología y desarrollo rural: Una alternativa para su integración en comunidades rurales cubanas. 6 th International Scientific Meeting of the Cassava Biotechnology Network (CBN-VI). Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia, Marzo 8-14.

HERNÁNDEZ, M.M., RÍOS, H Y SUÁREZ, L.

- 2004 Biotecnología y desarrollo rural. En: Taller de Biotecnología Vegetal, Congreso Científico del INCA (14: 2004, nov 9- 12, La Habana). Memorias. CD- ROM. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. ISBN 959- 7023- 27- X.

FE, C. DE LA. ET AL. LAS FERIAS DE AGROBIODIVERSIDAD

- 2003 Guía metodológica para su organización y desarrollo en Cuba. La Habana: Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA).

**Lorenzo Suárez*, Ma. Margarita Hernández,
Humberto Ríos y Miruldi Valcárcel.**

* Ingeniero Agrónomo, investigador, Departamento de Genética y Mejoramiento Vegetal, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Gaveta Postal 1, San José de las Lajas, La Habana, Cuba.