

CARACTERIZACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE CULTIVOS CON VISTAS A LA ADOPCIÓN DE NUEVAS ESPECIES Y/O VARIEDADES DE FLORES DE CORTE EN DIFERENTES SISTEMAS PRODUCTIVOS DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE LAS LAJAS

Ania Yong[✉], E. Calves y Bárbara Benítez

ABSTRACT. A diagnosis work was carried out with the objective of characterizing crop diversity in orchards, plots and yards of the North, South and Jamaica Councils from San José de las Lajas, for the participatory selection, adaptation or adoption of new species and varieties of cut flowers in production systems of the urban agriculture of the municipality. Their main crops established in the productive systems were vegetables, followed by fruit-trees and flowers. In general, it can be considered that the knowledge about technologies of flower production are still insufficient, although a qualification work is carried out with producers according to their needs and conditions, fomenting the use of appropriate technologies for increasing their productions. Through surveys carried out to producers, it was recorded that 80 % surpasses 60 years of age, there are different study levels and just three of them belong to the territory.

Key words: diagnosis, biodiversity, crop, cut flowers

RESUMEN. Se realizó un trabajo de diagnóstico con el objetivo de caracterizar la diversidad de cultivos en huertos, parcelas y patios de los Consejos Norte, Sur y Jamaica de San José de las Lajas, con vistas a la selección participativa, adaptación o adopción de nuevas especies y variedades de flores de corte, en sistemas de producción de la agricultura urbana del municipio. Los principales cultivos establecidos en los diferentes sistemas productivos fueron las hortalizas, seguido por los frutales y las flores. De manera general, puede considerarse que los conocimientos acerca de las tecnologías de producción de flores aún son insuficientes, aunque se realiza un trabajo de capacitación con los productores, de acuerdo con sus necesidades y condiciones, fomentando el empleo de tecnologías adecuadas para el incremento de sus producciones. A través de las encuestas realizadas a los productores, también se pudo conocer que el 80 % sobrepasa los 60 años de edad, existen diferentes niveles de estudio y únicamente tres de ellos son del territorio.

Palabras clave: diagnóstico, biodiversidad, cultivos, flores cortadas

INTRODUCCIÓN

La agricultura es una actividad que satisface necesidades humanas y sociales, entre las cuales se citan las estéticas relacionadas con el cultivo de las plantas ornamentales, aunque ellas pueden aportar también otros valores (1).

En Cuba, la producción de flores se realiza a pequeña escala, en manos de productores que han mantenido dichos cultivos (2). En la última década, gracias al movimiento de la Agricultura Urbana, estas producciones se han incrementado progresivamente (3).

Durante la primera mitad del siglo, la agricultura urbana estuvo dirigida a la producción de algunas hortalizas,

fundamentalmente de hojas, a pequeña escala por una minoría de personas, así como a la cría de algunos animales domésticos en patios y pequeñas fincas dirigidas al autoabastecimiento familiar y del vecindario. Debido a las dificultades económicas de los años 90, la baja calidad de algunas producciones hortícolas, la ausencia de especies tradicionales, así como a las amplias potencialidades productivas en las ciudades, es que se retoma en los últimos años la agricultura urbana en Cuba (4). La heterogeneidad de las condiciones a través de todo el país, junto a la diversidad de posibilidades en las que se puede obtener producción agropecuaria, ha permitido el despliegue de modalidades donde se desarrollan cultivos y animales de forma integrada (5). Las más extendidas en las condiciones de Cuba son: los organopónicos, los huertos intensivos, las parcelas y los huertos populares, las fincas para el autoabastecimiento de centros de trabajo, las fincas suburbanas, los cultivos protegidos y la agricultura en el hogar.

Ms.C. Ania Yong, Investigadora y Ms.C. Bárbara Benítez, Especialista del Departamento de Fitotecnia; E. Calves, Especialista de la Dirección de Investigaciones, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Gaveta Postal1, San José de las Lajas, La Habana, Cuba, CP 32 700.

✉ ayong@inca.edu.cu

ENCUESTA

La agricultura urbana constituye un espacio que no solo incluye la producción de alimentos, sino que abarca diferentes subprogramas que satisfacen otras necesidades, como son la producción de flores y plantas ornamentales (6).

Los productores del área urbana de San José de las Lajas se dedican al cultivo de hortalizas, viandas y frutas fundamentalmente (7); sin embargo, en la actualidad, el cultivo de las flores incrementa día a día sus posibilidades, ya que no solo las características climáticas de Cuba resultan favorables al desarrollo de este renglón productivo, sino que las perspectivas del consumo presentan una sólida tendencia a su elevación, ya que cada día son más los valores que se le confieren a estas plantas (1), por lo cual el objetivo de este trabajo de diagnóstico fue caracterizar la diversidad de cultivos en huertos, parcelas y patios de los Consejos Norte, Sur y Jamaica de San José de las Lajas, con vistas a la selección participativa, adaptación o adopción de nuevas especies y variedades de flores de corte, en sistemas de producción de la agricultura urbana del municipio.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló durante los meses de enero y febrero del 2005 en el municipio de San José de las Lajas (Consejos Norte, Sur y Jamaica), ubicado en el centro este de la provincia La Habana, el cual presenta una extensión territorial de 595.93 km², con un grado de urbanización del 71 %, conformado por un relieve con llanuras y alturas bajas de diferentes litologías (7).

La información utilizada se recopiló a partir de un Diagnóstico Visual Rápido (8) aplicado a ocho unidades productivas del área urbana y periurbana: un huerto, seis parcelas y un patio, del área urbana y periurbana del municipio. Se utilizaron además informantes clave (jefe de granja urbana municipal y productores líderes) y se aplicó un cuestionario de 13 preguntas a los productores, las que fueron dirigidas a conocer los principales cultivos presentes y especies de flores a desarrollar en sus áreas. Además, fueron realizadas preguntas al azar a vendedores (cuatro) y consumidores (treinta y dos) en las áreas de venta del huerto del Palacio de Pioneros y mercado agropecuario de oferta y demanda del casco urbano, para identificar las especies de mayor demanda y presencia en la localidad, así como las fechas de mayor consumo de flores.

La información relacionada con la diversidad de cultivos presentes fue comparada mediante la prueba no paramétrica Chi Cuadrada y cuando existieron diferencias significativas en las medias, se realizó una comparación mediante la prueba de Rangos Múltiples de Duncan para $p < 0.05$.

Mediante Estadígrafos Descriptivos (SPSS 13.0), se efectuó una caracterización general de los productores seleccionados, teniendo en cuenta la edad, la experiencia agrícola, el nivel de escolaridad y la procedencia regional de estos.

Nombre y Apellidos _____
 Nombre del Huerto, Parcela o Patio _____
 CCS _____ CCFE _____ CPA _____ P. IND _____
 Edad _____ Escolaridad _____
 Jubilado _____ Trabajador _____
 Experiencia Agrícola _____ Años _____
 Provincia de procedencia _____
 Ingresos aproximados _____
 Principales cultivos _____

 Le interesa introducir flores de corte en su área _____

 Especies de flores que le gustaría desarrollar _____

 Especies de flores de mayor presencia en la localidad _____

 Especies de flores de mayor demanda en la localidad _____

 Por qué desea producir flores _____

 Experiencia anterior en el cultivo de flores. Si _____ No _____
 Área a dedicar a la producción de flores _____
 Puede incorporar a algún miembro de la familia o amigo a la experiencia
 Si _____ No _____ Nombrelo _____

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al efectuar la comparación de la diversidad de cultivos presentes en cada una de las áreas analizadas (Figura 1), no se encontraron diferencias significativas en la proporción de las diferentes especies para estas ($F=1.102757$ n.s.; $p \leq 0.05$); no obstante, existe una tendencia a que el mayor porcentaje de productores combinen cultivos hortícolas y frutales en sus áreas, siendo estos últimos aprovechados como sombra para las hortalizas cultivadas, delimitar espacios productivos y el consumo de frutas. La agricultura urbana es caracterizada por un nivel alto de variedad y diversidad. Los diferentes sistemas del cultivo urbano requieren de una alta diversidad en las variedades adaptadas a las condiciones heterogéneas en que se desarrolló este tipo de agricultura (7).

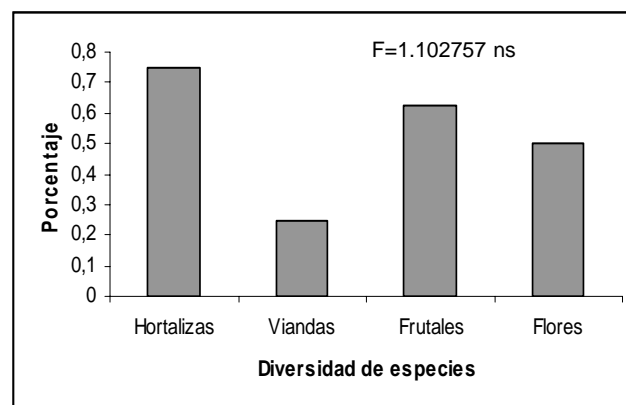


Figura 1. Diversidad de especies

La producción del área urbana de San José de las Lajas es básicamente el cultivo de hortalizas, aunque se encuentran además algunas especies de viandas, frutas, flores y otras; sin embargo, presentan poca diversidad de variedades con respecto a los cultivos presentes.

Respecto al cultivo de viandas, estas solo se encuentran representadas en dos de las áreas seleccionadas, encontrando interesante el hecho de que dos productores provienen de la región oriental del país. Otros encontraron resultados similares (7) y plantearon que pudiera estar dado esencialmente por tener otro tipo de tradiciones en cuanto a sus hábitos alimentarios.

Las flores, aunque en número limitado de especies, se encuentran integradas a cuatro unidades de las seleccionadas para el estudio. En otros trabajos (7) sí se encontraron diferencias significativas en cuanto a la diversidad existente en las parcelas y los patios, pero teniendo en cuenta a otros agricultores. Entre ambos estudios existe una coincidencia de seis productores.

Aunque los productores del área urbana de la localidad se dedican al cultivo de hortalizas y frutas fundamentalmente, el aumento considerable del consumo de flores ha provocado que se adopten nuevas especies y variedades de flores de corte en sus sistemas agrícolas (Tabla I); no obstante, la demanda aún no se satisface, pues muchas de las especies que se comercializan en los mercados locales provienen de municipios cercanos, ya sea porque existe un limitado número de especies en el territorio o porque las cantidades existentes son sumamente pequeñas. En el caso específico de la rosa es porque no existen plantaciones en la localidad.

Tabla I. Especies de mayor presencia, demanda y a desarrollar en la localidad

Mayor presencia	Mayor demanda	A desarrollar
Gladiolo	Gladiolo	Gladiolo
Girasol	Girasol	Rosa
Extraña rosa	Extraña rosa	Dalia
Azucena	Azucena	Girasol
Margarita	Rosa	Extraña rosa
Tagetes		Azucena
		Margarita
		Clavel chino
		Tagetes

En ese sentido, la totalidad de los encuestados manifestaron la necesidad de la incorporación de otras especies florícolas a sus áreas, a partir del aumento en el consumo de flores, por ser esta una fuente para generar ingresos, propiciar la experimentación y ser además una forma de adquirir mayores conocimientos en la esfera agrícola.

Con una gran variedad de especies de flores de corte identificadas a desarrollar por los productores, resulta el gladiolo la única especie seleccionada por todos. Ya sea por su belleza o por la amplia gama de colores que puede presentar, esta es una especie de gran demanda local; sin embargo, solo existe un productor especializado en su cultivo en el municipio y no se tuvo en cuenta en

el trabajo de diagnóstico. A excepción de la rosa y la dalia, que hasta el momento no se cultivan, el resto de las flores se encuentran indistintamente en las áreas de producción.

El tagetes, aunque se encuentra en todas las áreas seleccionadas, se utiliza únicamente como planta repelente de insectos y no como flor de corte. Esta especie al igual que el girasol, la extraña rosa, tagetes, entre otras, siempre se han encontrado entre las más cultivadas en Cuba por conveniencias en la producción (1), ya que se desarrollan fácilmente en nuestras condiciones, florecen todo el año y tienen altos volúmenes de producción, pero son consideradas flores de relleno y no poseen la calidad requerida para algunas fechas.

En Cuba, el mercado de flores al igual que los hábitos de consumo han sufrido profundas modificaciones, según las épocas y el desarrollo económico y cultural (3). En el consumo de flores intervienen muchos factores que pueden variar según el país, el nivel económico y cultural, la moda, el estilo artístico y arquitectónico imperante, y la facilidad de producción cerca de los lugares de consumo, entre otros (1). Al igual que en otras regiones del país, en fechas como el 14 de febrero, día de las madres, día de los fieles difuntos, entre otras, el consumo de flores aumenta considerablemente en San José de las Lajas; sin embargo, es válido destacar que aunque no se señalen por ser actividades con fechas muy variables, la población también demanda de estos productos para ofrecer en los cumpleaños y funerales.

La encuesta permitió además recopilar información para realizar una caracterización social de los productores de las unidades seleccionadas. Se pudo determinar que la edad de los productores oscilaba entre 42 y 73 años; no obstante, aunque el rango de edades es bastante amplio, el 80 % sobrepasa los 60 años de edad. En ese sentido, se ha planteado que este tipo de trabajo puede ayudar a aprovechar el tiempo libre, en el sentido del trabajo de las nuevas generaciones y a elevar el sentimiento de autoestima en personas de la tercera edad (9).

El nivel de escolaridad va desde el secundario hasta el técnico medio, teniendo una experiencia agrícola desde seis hasta 55 años. Cuba es un país netamente agrícola, sin embargo, esta actividad ha sufrido un deterioro desde el punto de vista de su reconocimiento social, ligado al fomento de nuevas fuentes económicas (primero la industria, más recientemente el turismo) y, por ende, una falta de estímulo a la incorporación de nuevos trabajadores al sector agropecuario (5). Entre los productores encuestados, el 90 % se incorpora a esta forma de producción a partir de la década del 90, etapa en que comienza a acrecentarse la crisis económica provocada por el período especial y comienza a tomar auge el Movimiento de Agricultura Urbana, actividad que en poco tiempo se convirtió en un verdadero movimiento popular, que trajo consigo la posibilidad de emplear 160 000 personas de las más variadas procedencias, incluidos los obreros, albañiles, mecánicos, amas de casa, jubilados y profesionales, entre otros (10).

El mayor porcentaje de productores procede de la provincia de La Habana, el resto proviene de Matanzas, Camagüey, Guantánamo, Granma y Ciudad de La Habana.

La agricultura urbana, aún sin haber rendido todo su potencial, ha demostrado su valía para incentivar la incorporación de tierras, incrementar la disponibilidad de alimentos destinados a la población y el consumo social, y propiciar miles de empleos a hombres y mujeres en la producción agropecuaria. Según el propio autor, en las actividades técnico-administrativas, las mujeres representan el 51 % de la fuerza laboral, entre estas las de dirección, el diseño de proyectos agropecuarios, el extensionismo, las tiendas-consultorios y la medicina veterinaria; mientras en las actividades productivas solamente representan el 18 % (5).

En Cuba, hasta el presente, la mujer no juega un rol decisivo en esta forma de producción (9). Aunque el 50 % de los encuestados plantea que pueden vincular a sus esposas a la producción de flores de corte, resulta interesante que en la actualidad solo una mujer se encuentre vinculada a estas labores agrícolas. Esto concuerda con los autores anteriormente citados, cuando plantearon en un estudio realizado en huertos urbanos del suroeste de Ciudad de La Habana, que solo dos mujeres eran líderes.

Una limitante encontrada en el diagnóstico fue precisamente que los conocimientos acerca de las tecnologías de producción de flores aún son insuficientes, por lo que al igual que en un trabajo de caracterización del municipio Palmira (6), la necesidad fundamental de acción sobre el Programa de Agricultura Urbana es precisamente la capacitación. Sería imposible lograr el perfeccionamiento tecnológico de la producción en la agricultura urbana, si a su vez no se ejecuta un subprograma de capacitación de los productores, que contemple fundamentalmente su entrenamiento práctico en las nuevas técnicas (4).

La capacitación de los productores se ha realizado de acuerdo con sus necesidades personales y condiciones específicas de producción, pues según algunos criterios (11), existe un alcance creciente en los campesinos y agricultores por aprender e innovar, sin dejar de tener en cuenta que la agricultura urbana ha permitido el rescate de tradiciones agrícolas, que con el propio desarrollo industrial se iban perdiendo (5).

Paralelo a las actividades de capacitación y ante la demanda de una mayor diversidad de flores, se da acceso a nuevas especies y variedades, que han sido acogidas de manera satisfactoria tanto por los productores como por la población en general. El aprendizaje facilitado por especialistas (investigadores y campesinos líderes de otras localidades con mayores resultados productivos y de experimentación), en las temáticas abordadas durante los talleres, permite entonces a los productores tener mejores criterios al momento de seleccionar especies, así como darles un adecuado manejo agrotécnico.

Es importante tener en cuenta que no todas las especies a cultivar en estas áreas son de origen tropical; por tanto, en las condiciones de Cuba, estas especies

pueden presentar algunas dificultades para obtener la calidad y los rendimientos esperados (1). El propio autor recomienda que la selección de las líneas de producción se base fundamentalmente en el grado de adaptación que ellas presenten a las condiciones locales.

Resulta válido destacar el interés que muestran los productores por incorporar las plantas ornamentales a sus sistemas de producción, ya sea para su comercialización, estética o sencillamente aprovechando las áreas marginales de los huertos, parcelas o patios. Esta nueva motivación surge después de iniciado el trabajo, y corrobora lo planteado por otros cuando señalan que, transcurrido un tiempo de iniciado el trabajo y tras haber realizado las primeras actividades, casi siempre se modifican los intereses tanto colectivos como individuales, y aparecen nuevas expectativas (11). Algunos expresan la importancia del aprovechamiento de estas áreas, que por la limitada extensión o inadecuada ubicación no pueden ser sometidas al laboreo y cultivo adecuados, pero que convenientemente aprovechadas constituyen un significativo aporte a la producción general de la unidad, a la vez que contribuyen a mejorar su aspecto estético (7).

Históricamente, la función básica de la Horticultura Ornamental radica en la satisfacción de demandas estéticas del hombre (12). Desde los inicios de la humanidad, el hombre sintió la necesidad de cultivar plantas que, más allá de su utilidad alimentaria, embellecieran el entorno, ya sea por su porte o por el atractivo de sus flores (13).

Hoy en día, este se considera uno de los negocios más atractivos, ya que puede proporcionar elevados ingresos por unidad de superficie (12), por lo que la incorporación de pequeñas cantidades de especies y/o variedades de flores en la localidad, así como la capacitación recibida por los productores en tecnologías de producción, resultan factores esenciales para mejorar las ofertas florales de la población local.

REFERENCIAS

1. Alonso, A.; Cuesta, E.; Vega, J. y Leyva, A. Diagnóstico rural participativo de la producción de flores en el municipio de Jaruco, provincia La Habana. Estudio de caso. *Cultivos Tropicales*, 1999, vol. 20, no. 2, p. 51-59.
2. Soroa, R. y Cortés, S.; Hernández, A. estudio del efecto de la aplicación de biofertilizantes sobre algunas variables del crecimiento y rendimiento en *Gerbera jamesonii* cv. Bolus. *Cultivos Tropicales*, 2003, vol. 24, no. 2, p. 15-17.
3. Yong, A. El cultivo del rosal y su propagación. *Cultivos Tropicales*, 2004, vol. 25, no. 2, p. 53-67.
4. Companioni, N.; Ojeda, Y.; Páez, E. y Murphy, C. La agricultura urbana en Cuba. 2005. [Consultado 6-3-2006]. Disponible en: <http://www.laneta.apc.org/desal/spip/article.php3?id_article=23>.
5. Rodríguez, S. La agricultura urbana y la producción de alimentos: la experiencia de Cuba. 2003. [Consultado 6-3-2006]. Disponible en: <http://www.nodo50.org/cubasingloXXI/economia/castellon4_310503.pdf>.

6. Collazo, M. Sistematización de Experiencias del Programa de Agricultura Urbana en el Municipio de Palmira. [Tesis de Maestría]; UNAH, 2004 [Consultado 6-3.2006]. Disponible en: <<http://rutas.ucf.edu.cu/Tesis%20Maestria/Tesis%20Mike%20Collazo.pdf>>.
7. Hernández, L.; Pino, M.; Calves, E.; Domini, M.; Ramírez, A. y Terán, Z. Caracterización de los agricultores, biodiversidad y tecnologías de cultivos en el consejo popular norte y sur del municipio de San José de las Lajas, provincia La Habana. *Cultivos Tropicales*, 2005, vol. 26, no. 3, p. 11-16.
8. Santandreu, A. El Diagnóstico Visual Rápido: una metodología rápida, de bajo costo y participativa de diagnóstico en agricultura urbana. 2003. [Consultado 6-3.2006]. Disponible en: <<http://www.ipes.org/au/pdfs/rau5/AU5%20Diagnostico%20Visual.pdf>>.
9. Ortiz, R.; Vera, C. y Leyva, A. Diagnóstico específico en huertos urbanos del suroeste de Ciudad de La Habana. Evaluación de sus características sociodemográficas, ambientales, tecnología aplicada y agroecosistema. *Cultivos Tropicales*, 2001, vol. 22, no. 3, p. 5-11.
10. López, F. El país espera por la respuesta de los orientales en el año 2000. Periódico Granma, miércoles 26 de enero. 2000.
11. Pino, M.; Domini, M.; Ramírez, A.; Hernández, L.; Ponce, M.; Calves, E.; Terán, Z.; Yong, A. y Ríos, H. Aspectos metodológicos a tener en cuenta para la implementación del Fitomejoramiento Participativo en agricultura urbana. *Cultivos Tropicales*, 2005, vol. 26, no. 3, p. 17-21.
12. Soroa, R. Producción alternativa de *Gerbera jamesonii* para una floricultura orgánica. [Tesis de Maestría]; UNAH, 2000, 59 p.
13. Castilla, Y. Cultivo de tejidos de rosas (*Rosa sp*): un acercamiento a investigaciones recientes. *Cultivos Tropicales*, 2005, vol. 26, no. 4, p. 43-47.

Recibido: 21 de julio de 2006

Aceptado: 25 de septiembre de 2007

CURSOS DE POSGRADO

Precio: 250 CUC

Producción de plantas ornamentales con el empleo de alternativas orgánicas

*Coordinador: Ms.C. María Regla Soroa Bell
Dra.C. Sara Cortés Hernández*

Fecha: a solicitud

SOLICITAR INFORMACIÓN

Dr.C. Walfredo Torres de la Noval
Dirección de Educación, Servicios Informativos
y Relaciones Públicas
Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA)
Gaveta Postal 1, San José de las Lajas,
La Habana, Cuba. CP 32700
Telef: (53) (47) 86-3773
Fax: (53) (47) 86-3867
E.mail: posgrado@inca.edu.cu