



EL CULTIVO DE ROSA DE JAMAICA

Díaz Pérez, Berta; Ramos Delgado, Javier
Tutor: Hernández, Carlos

Departamento de Producción Vegetal. E.T.S.I. Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid
Correo: bertadiazperez19@hotmail.com; jdramas@hotmail.com;

RESUMEN

EL trabajo a exponer por medio de póster forma parte del Proyecto Fin de Carrera: “Productividad de rosa de Jamaica (*hibiscus sabdariffa*) en la cooperativa hibiscus (municipio de nandaime, nicaragua): seguimiento y apoyo técnico en su cultivo, secado y procesado”, realizado en Nicaragua desde julio de 2009 a enero de 2010 con el fin de dar seguimiento al proyecto de Fortalecimiento empresarial de las comunidades del municipio de Nandaime que “Ingenierías Sin Fronteras” realizó en años anteriores a través del proyecto de una Cooperativa agroindustrial, Hibiscus S.L. El proyecto consta de la descripción del punto de partida y del ciclo biológico de la rosa de Jamaica (es en este punto donde se centrará la exposición para el Congreso), del seguimiento del ciclo de cultivo de rosa de Jamaica de cada uno de los productores socios de la Cooperativa y del diseño de una secadora de cálices, que es la parte aprovechable del cultivo, para los productores de esta zona.

Palabras clave: cooperativa, cultivos, *Hibiscus sabdariffa*

INTRODUCCIÓN

En Nicaragua existe una diversidad de plantas de importancia agrícola, económica, medicinal y alimenticia que han sido infravaloradas en su uso debido a razones de mercado y rentabilidad o simplemente por el desconocimiento de su utilidad. Una de estas especies es la rosa de Jamaica, *Hibiscus sabdariffa*, cuya historia se remonta a los pueblos africanos y asiáticos. El cultivo de rosa de Jamaica forma parte de los cultivos no tradicionales, y es una buena propuesta agrícola para diversificar los cultivos de las fincas familiares de los pequeños campesinos, además de dar una respuesta a la crisis que están sufriendo actualmente los granos básicos.

La importancia del cultivo radica en la producción de un succulento y carnoso cáliz el cual es utilizado en su mayoría seco, para la fabricación de vinos, mermelada, tinturas y productos de medicina natural.

Botánica

1. CLASIFICACIÓN TAXONOMICA (Cronquist, 1981)
 - División: MAGNOLIOPHITA
 - Clase: MAGNOLIOPSIDA
 - Subclase: Dilleniidae
 - Orden: Malvales
 - Familia: Malvaceae
 - Género: *Hibiscus*
 - Especie: *H. sabdariffa* L.

Nombre común: rosa o flor de Jamaica

Sinonimia: *Hibiscus cruentus* Bertol



Otros nombres populares: en español también se conoce como “quimbombó” chino, Jamaica, rosa de Jamaica, flor de Jamaica, agua de Jamaica, Jamaica agria, agrio de Guinea, quetmia ácida, viña y viñuela aleluya de Guinea, vinagrillo y maravilla.

2. DESCRIPCION BOTANICA

Es una planta anual, herbácea, leñosa en la base, erecta, de 1 a 2 metros de alto, y de fotoperiodicidad marcada.

El tallo es de forma cilíndrica, ramificado y alcanza diámetros de 1,5 a 2 cm, de color rojizo generalmente aunque también puede ser de color verde. Contiene abundante fibra que resulta muy útil para los trabajos de artesanía, dándole un valor añadido a la planta (Nochari, 2001).

Hojas superiores con 3-5 lóbulos, lineales o elípticos, finamente dentados y hojas inferiores normalmente enteras y ovaladas. Los pecíolos pueden ser cortos o largos y lisos, lóbulos angostos, borde aserrado, nervadura central, glándula grande cerca de la base en el envés (Rodríguez, 2002).

Posee un sistema radicular herbáceo y poco profundo, aumentando su profundidad hasta 1,5 m en suelos francos arenosos. En suelos verticales se desarrolla un promedio de 1 a 1,20 metros (Nochari, 2001).

Las flores son solitarias y hermafroditas con bractéolas de 8-10 segmentos unidos en la base al cáliz, que es rojizo y succulento (Sánchez de Lorenzo, 2003) acrescente en la fructificación que forma una copa grande, de color rojo oscuro, pedicuros cortos y sabor ácido. Pétalos de 4-5 cm de longitud, amarillos o blancos, con una mancha púrpura en la base. Columna estaminal poco saliente. Cáliz de 2 cm de largo, 5 pétalos de 4-5 cm de largo, de color amarillo y verde pálido al inicio de la floración, carnoso y rojo brillante cuando inicia el desarrollo de las semillas, y sabor ácido, estambres numerosos, ovario superior con 5 carpelos cerrados y placentación axial.

El fruto es una cápsula espinosa, de 5 carpelos, con semillas duras de 15 a 20 semillas de media por baya. Las semillas son pequeñas, de color café oscuro y con un peso medio de 2 g (Nochari, 2001).

Variedades y países productores principales

- VARIEDADES CULTIVADAS EN EL MUNICIPIO DE NANDAIME

- Variedad Criolla: Las plantas de esta variedad pueden alcanzar hasta 2 m de altura, posee tallos cilíndricos, con flores de color amarillo y cáliz rojo claro, alcanza un tamaño promedio de 4,3 cm. de largo y un peso de 2,2 gramos. Esta variedad puede alcanzar un rendimiento seco por planta de 40 a 50 g/planta. La variedad criolla nicaragüense se divide en criolla precoz y criolla tardía y el periodo medio de madurez es de 188 días (Nochari, 2008).
- Línea ICTA (Reina Salvadoreña): Esta línea se ha introducido a Nicaragua desde hace cuatro años. Es una variedad precoz y de buen rendimiento productivo, el color de esta línea es morado y se cosecha a los 150-165 días. Las plantas de esta variedad pueden alcanzar hasta 1,10 m de altura, poseen tallo redondo de color morado, con flores de color rosado y cáliz de aspecto semiredondo morado intenso, éste alcanza un tamaño de 5,5 cm de largo y un peso de 3,5 g. Esta variedad puede alcanzar un rendimiento por planta de 80-90 g/planta (Nochari, 2008).
- Reina Mexicana: Las plantas de esta variedad pueden alcanzar de 2 a 2,5 m de altura, posee tallos de semicuadrados a redondos, con flores de color amarillento – rosado y cáliz rojo intenso que alcanza un tamaño de 7,5 cm de largo y un peso



de 5,95 g. Esta variedad puede alcanzar un rendimiento por planta de 70-80 g/planta.

- **China:** Las plantas de esta variedad pueden alcanzar hasta 1,76 metros de altura, posee tallo redondo de color rojo – morado, con flores de color rosado claro y cáliz de aspecto redondo rojo – morado claro, este alcanza un tamaño de 5,1cm de largo y peso de 5,3 g. Se diferencia del resto por tener mayor tamaño del fruto. Esta variedad puede alcanzar rendimientos por planta de 60-70 g/planta.
- **Indonesia:** Puede alcanzar hasta 2 m de altura. Tiene el tallo de color rojo violáceo y los cálices son rojo intenso con las puntas más oscuras. Tiene un peso medio de 4 g y puede alcanzar rendimientos similares a los de la variedad China. Sin embargo, apenas se ha desarrollado su cultivo en Nicaragua ya que los productores tienen mayor predilección por el cultivo de las variedades Criolla, Reina Salvadoreña y Reina Mexicana.

- PAÍSES PRODUCTORES DE ROSA DE JAMAICA

Se cultiva en África Central, Sudán, México, China, Tailandia e India (Cáceres, 1996) y la planta es muy popular en algunos países de Latinoamérica. En Centroamérica, Guatemala es el mayor productor y abastecedor de la planta pero se consume en todos los países de la región.

En Nicaragua, es un cultivo relativamente nuevo. La mayor producción del país se realiza en Granada (municipio de Nandaime), León (El Sauce), Chinandega, Rivas (Isla de Ometepe), Estelí y Matagalpa (San Ramón). Pese al alto rendimiento demostrado se calcula que la producción no abastece la demanda anual del mercado interno.

Usos y sustancias que contiene.

A la rosa de Jamaica se le atribuyen una serie de usos tanto nutricionales como medicinales. Toda la planta tiene valor nutritivo por el contenido en proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, y oligoelementos distribuidos en diferentes concentraciones según se trate de la raíz, tallo, hojas, cálices, flores, frutos o semillas.

Los usos nutricionales más comunes se recogen en la Tabla 1.

Tabla 1. Usos nutricionales más comunes de la rosa de Jamaica

PARTE DE LA PLANTA	USOS NUTRICIONALES
CÁLIZ (Masson, 2000)	<ul style="list-style-type: none"> -Verdura -Té (agua caliente y azúcar) -Refresco (agua fría, azúcar, limón o canela) -Elaboración de gelatinas -Helados -Preparados para postres -Ensaladas (flor cruda) -Saborizantes de pasteles, en sopas, y postres (flor cocinada) -Elaboración de jaleas y mermeladas -Corrector organoléptico de tés de hierbas -Colorante para alimentos y productos cosméticos -Sustituto del café (cáliz tostado)



SEMILLAS (Yagoub, 2004)	-Aceites para sopas y salsa (tostadas y molidas) -Harina desgrasada -Preparar "forundú"***
HOJAS Y TALLOS JÓVENES	-Se pueden comer tanto crudos como cocinados
RAÍCES	-Comestibles, pero con poco sabor, altamente fibrosas y mucilaginosas.

CONCLUSIONES

Se puede sacar en claro que el cultivo de la Rosa de Jamaica es claramente una opción muy buena para desarrollar en el futuro. La implantación de su cultivo en economías en desarrollo y emergentes supone el ofrecimiento de nuevos productos que ofrecer al mercado. Además uno de sus atractivos y posible estrategia de marketing es trabajar sobre las indudables cualidades beneficiosas para la salud. En Nicaragua se esta implantando perfectamente de cara a los agricultores y esta recibiendo una buena aceptación en los consumidores del propio país.

BIBLIOGRAFÍA

IZCO, J. (Coord) et al., Botánica. McGraw-Hill Interamericana. 2ª. Edición, 1997
Masson, Vademecum de prescripción. Plantas medicinales. FITOTERAPIA, Asociación Española de médicos Naturistas 3ª Edición. Barcelona España, 2000.
Trabajo Moisés: SALAS, Bernarda., Rosa de Jamaica: cultivo rentable, alimento de calidad y medicamento seguro. Tesis de grado. IESMO-Nicaragua, abril 2005.
<http://www.envio.org.ni/articulo/116>
<http://www.permacultura-es.org/index.php>
<http://www.food-info.net/es/products/pasta/production.htm>
<http://www.biodiversidaddigital.org>
(fecha de consulta: Febrero 2010)