Rev. Fitotec. Mex. Vol. 41 (1): 91 - 92, 2018

RUBÍ, NUEVA VARIEDAD MEXICANA DE NOCHEBUENA ROJA PARA INTERIOR

RUBÍ, NEW MEXICAN VARIETY OF POINSETTIA FOR INDOORS

Jaime Canul-Ku*, Faustino García-Pérez, Edwin J. Barrios-Gómez, Felipe de J. Osuna-Canizalez, Sandra E. Rangel-Estrada y Sergio G. Ramírez-Rojas

Campo Experimental Zacatepec, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Carretera Zacatepec-Galeana s/n, Colonia Centro. 62780, Zacatepec, Morelos. Tel: 018000882222 Ext. 86606.

**Autor para correspondencia* (canul.jaime@inifap.gob.mx)

La nochebuena (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch) es la planta en contenedor de mayor venta en el mundo durante los meses de noviembre y diciembre (Trejo *et al*., 2012). Se le considera el símbolo de la navidad. En México se comercializan anualmente 25 millones de plantas, de las cuales seis millones se producen en el estado de Morelos. Otras entidades productoras de nochebuena son el Edo. de México, Michoacán, Ciudad de México y Puebla. Las variedades disponibles en el mercado nacional se han producido en el extranjero, lo que implica costos altos de adquisición de esquejes (material de propagación), además de problemas como el lento crecimiento de la planta y, en ocasiones, mala adaptación a los ambientes de producción, lo que desfasa la pigmentación de brácteas.

La variedad Rubí está adaptada al estado de Morelos, donde presenta igual o mejor calidad que las variedades comerciales y es producto del programa de mejoramiento genético de nochebuena (Canul *et al*., 2010), conducido en el Campo Experimental Zacatepec del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). El germoplasma base está constituido por accesiones sobresalientes provenientes de 10 entidades del país (Canul *et al*., 2013), variedades comerciales de uso común y materiales introducidos en los últimos 10 años.

Las accesiones consistieron en muestras de semilla y varetas que se colectaron en el año 2010, de las que se registraron los datos pasaporte. En ese mismo año, en el Campo Experimental se efectuó la descripción de sus características morfológicas (Canul *et al*., 2014), con base en las directrices de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV, 2008) y del Manual Gráfico para la Descripción Varietal de Nochebuena (Mejía *et al*., 2006). Las accesiones con características de interés para el mercado se seleccionaron para disponer de una colección núcleo de trabajo (Canul *et al*., 2014).

La variedad Rubí se originó mediante la cruza manual entre los progenitores denominados MOR13P2 × MORPRN1015-4 en 2010 (Canul-Ku *et al*., 2015). La progenie F_1 (semilla) se estableció en 2011. En etapa de pigmentación se seleccionaron las mejores plantas F_1 aplicando criterios como porte de planta, características de hoja y bráctea. El proceso de selección continuó con la propagación vegetativa, a través de esquejes, en los años subsecuentes (2012 hasta 2015) de las mejores plantas "segregantes" seleccionando aquellas con buenas características y homogéneas entre sí. Aunque la población F_1 en un inicio fue fenotípicamente uniforme y genéticamente heterocigota, se observó alta variabilidad fenotípica en los años subsecuentes, a pesar de la multiplicación vegetativa, debido a la interacción con el ambiente. En el año 2015, con base en el documento de la UPOV (2008), se describió la variedad denominada Rubí.

Las características de mayor importancia económica de Rubí referidas en sus descriptores varietales (UPOV, 2008) son las siguientes: las hojas de Rubí son de forma oval con la base cuneiforme; el color del nervio principal del haz es de dos colores, verde y rojo; los lóbulos son profundos; el peciolo es largo y de color verde intenso en el haz. La planta presenta ramificación con el tallo de color verde intenso. Las brácteas son de color rojo, de forma elíptica, sin manchas en el haz, no presentan doblamiento a lo largo del nervio principal, tampoco torsión de la bráctea. La cima es ancha, el ciatio contiene glándulas de color amarillo, sin deformación y de tamaño intermedio. En la Figura 1 se presenta la variedad Rubí en etapa de pigmentación de brácteas.

En comparación con dos variedades comerciales, Rubí presenta características deseables como: mayor porte en maceta de seis pulgadas, mayor largo y ancho de hoja, largo de bráctea, longitud de peciolo de bráctea, amplitud del dosel de bráctea y diámetro de ciatio; sin embargo, es

Recibido: 15 de Febrero de 2017
Aceptado: 2 de Octubre de 2017



Figura 1. Planta de la variedad de nochebuena Rubí en etapa de pigmentaciòn.

menor en ancho de bráctea e intermedio en longitud de peciolo de hoja (Cuadro 1).

En junio de 2017 se recibió de parte del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS-SAGARPA) el Título de Obtentor de Rubí con Número de Registro 1695. Los interesados pueden acudir al Campo Experimental Zacatepec, donde se dispone de planta madre previo convenio con el INIFAP.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), por el apoyo financiero a través de proyectos fiscales, lo que permitió la generación de Rubí.

BIBLIOGRAFÍA

Canul K. J., F. García P., S. Ramírez R. y F. J. Osuna C. (2010) Estrategias para el mejoramiento genético de nochebuena (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch). *Investigación Agropecuaria* 7:44-54.

Canul K. J., F. García P., F. J. Osuna C., S. Ramírez R. y E. J. Barrios G. (2013) Recursos genéticos de nochebuena en México, colecta de germoplasma para mejoramiento genético. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria de México* 1:20-26.

Canul K. J., F. García P., E. J. Barrios G., F. J. Osuna C., S. Ramírez R., I. Alia T. y E. Montoya C. (2014) Caracterización morfológica de nochebuena (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch). *Ciencia y Tecnología Agropecuaria de México* 2:16-23.

Canul-Ku J., F. García-Pérez, E. J. Barrios-Gómez, E. Campos-Bravo, F. J. Osuna-Canizalez, S. Ramírez-Rojas y S. E. Rangel-Estrada (2015) Técnica para producir híbridos en nochebuena (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotszch). *Agroproductividad* 8:32-37.

Mejía M. J. M., T. Colinas L., A. Espinosa F., F. Martínez M., A. Gaytán A. e I. Alia T. (2006) Manual Gráfico para la Descripción Varietal de Nochebuena (*Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch). Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas - Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Edo. de México. 60 p.

Trejo L., T. P. Feria A., K. M. Olsen, L. E. Eguiarte, B. Arroyo, J. A. Gruhn and M. E. Olson (2012) Poinsettia's wild ancestor in the Mexican dry tropics: historical, genetic, and environmental evidence. *American Journal of Botany* 99:1146-1157.

UPOV, Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (2008) Flor de Pascua, *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch y sus hìbridos. Directrices para la ejecución del examen de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad. TG/24/6(proj.3). Ginebra, Suiza. 36 p.

Cuadro 1. Características de la nueva variedad Rubí y dos variedades comerciales de nochebuena.

Variedad	AP (cm)†	LH (cm)	AH (cm)	LPH (cm)	AB (cm)	LB (cm)	LPB (cm)	ADB (cm)	DC (cm)
Rubí (2014-2015)	31.57	11.35	5.98	3.83	4.48	10.98	1.81	26.13	3.87
Prestige Red (2015)	23.99	10.03	5.74	4.75	5.90	10.21	1.28	23.02	1.42
Sonora Red (2015)	10.90	7.80	4.96	3.31	5.72	10.35	1.71	21.78	1.75

†AP: altura de planta; LH: largo de hoja; AH: ancho de hoja; LPH: longitud de peciolo de hoja; AB: ancho de bráctea; LB: largo de bráctea; LPB: longitud de peciolo de bráctea; ADB: amplitud del dosel de bráctea; DC: diámetro de ciatio.