

Descripción botánica y registro de TUC 97-8, nueva variedad de caña de azúcar (*Saccharum* spp.), en el Registro Nacional de Propiedad de Cultivares de la República Argentina

Diego D. Costilla*, Marta E. Arias**, María B. García*, Nicolás Delgado*, Ernesto R. Chavanne* y María I. Cuenya*

RESUMEN

El propósito de este trabajo es presentar la descripción botánica de la nueva variedad de caña de azúcar TUC 97-8, requisito necesario para su inscripción en el Registro Nacional de Propiedad de Cultivares (RNPC), perteneciente al Instituto Nacional de Semillas (Inase) de la República Argentina. Esta variedad fue producida por el programa de Mejoramiento Genético de la Caña de Azúcar de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes (EEAOC). Se evaluaron 54 caracteres botánicos cualitativos y cuantitativos en plantas de 10 a 12 meses de desarrollo en un primer ciclo de corte ("caña planta"), cumpliendo con las directrices establecidas por la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). La variedad TUC 97-8 fue incorporada en el Catálogo Nacional de Cultivares e inscrita en el RNPC por Resolución 51/2010 del INASE (N° Expediente: 11.531).

Palabras clave: registro de variedades, descripción botánica, caña de azúcar.

ABSTRACT

Botanical description of TUC 97-8 sugarcane (*Saccharum* spp.) variety and its inscription in the National Register of Plant Varieties of República Argentina

The purpose of this note is to present a botanical description of TUC 97-8, a new sugarcane variety created by the Sugarcane Breeding Program of Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes. Such description needs to be made whenever a variety is inscribed in the Registro Nacional de Propiedad de Cultivares (RNPC, National Register of Plant Varieties) of Argentina, which is administered by Instituto Nacional de Semillas (National Seed Institute). The variety was thus evaluated by considering 54 qualitative and quantitative botanical characters, once the plants had turned 10 to 12 months old, at their first crop age (plant cane). The evaluation was conducted in accordance with the guidelines set by the International Union for the Protection of New Varieties of Plants. As a result, this new variety was included in the Catálogo Nacional de Cultivares (National Cultivar Catalogue in Argentina) and the RNPC, under the terms of Resolution 51/2010 of Inase (File N° 11.531).

Key words: variety registration, botanical description, sugarcane.

Artículo recibido: 21/01/14 y Aceptado: 27/03/17.

* Sección Caña de Azúcar, EEAOC. dcostilla@eeaac.org.ar

** Facultad de Ciencias Naturales, Instituto Miguel Lillo, UNT.

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Semillas (Inase) es el órgano de aplicación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247/73 y de su Decreto Reglamentario N° 2183/91. Este organismo tiene, entre sus funciones, la conducción del Registro Nacional de Cultivares (RNC) y el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares (RNPC). Las variedades deben estar inscriptas en el RNC para quedar habilitada su comercialización. El RNPC, en cambio, tiene como objetivo proteger el derecho de propiedad de los creadores de nuevas variedades vegetales. Las variedades inscriptas en uno o en ambos registros son incorporadas al Catálogo Nacional de Cultivares (Inase, 2013) y deben contar con una denominación y con un responsable de mantener su pureza genética; tener un origen genético conocido y estar descriptas según directrices establecidas por la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV, 2005). La normativa vigente establece la evaluación de la distinción, homogeneidad y estabilidad de las variedades (examen DHE).

En 2008, el Programa de Mejoramiento Genético de Caña de Azúcar de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) inscribió en el RNC la variedad TUCCP 77-42 e inscribió, en forma conjunta con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), las variedades LCP 85-384 de EE.UU. y RA 87-3, variedad obtenida en el marco de la Unidad Integrada para el Mejoramiento de la Caña de Azúcar (UIMCA, EEAOC-INTA) (Costilla *et al.*, 2013). A partir de entonces y en cumplimiento de las normas vigentes, se incorporó como práctica rutinaria la inscripción en el RNC y en el RNPC de las nuevas variedades, previamente a su liberación comercial.

El objetivo del presente trabajo es presentar la descripción de un conjunto de caracteres botánicos cualitativos y cuantitativos (examen DHE), observados en TUC 97-8, nueva creación fitogenética del Programa de Mejoramiento Genético de la Caña de Azúcar de la EEAOC.

MATERIALES Y MÉTODOS

La descripción de la variedad TUC 97-8 se basó en directrices internacionales establecidas por la UPOV y adoptadas por la Argentina a través del Instituto Nacional de Semillas. Dicha descripción se realizó en campo y en laboratorio en 2008, a partir de material proveniente de la colección de variedades de la EEAOC, ubicada en Las

Talitas (26° 47' 27"S y 65° 11' 27"O), Tucumán, República Argentina.

El examen DHE para la evaluación de los caracteres se realizó durante un único ciclo de cultivo en muestras de tallos enteros (con todo el follaje), provenientes de cañaverales en edad de "caña planta" con 10 a 12 meses de desarrollo. Los caracteres cualitativos se observaron en seis muestras (tallos y hojas), o partes de cada una de ellas, y los cuantitativos, en 24 muestras (tallos y hojas), o partes de cada una de ellas. Las muestras procedieron de cepas distintas y se evaluaron cuatro repeticiones. A cada carácter se le atribuyó un nivel de expresión para definirlo y armonizar las descripciones. Las determinaciones de color se realizaron por comparación con la Carta Internacional de Colores (Royal Horticultural Society, 2007).

Se destaca que la evaluación de vaina y limbo de la hoja, la presencia de pilosidad y las características de lígula y aurícula se realizaron en la hoja +4 según la clasificación de Kuijper (Van Dillewijn, 1952). Para la caracterización de nudo, yema y entrenudo se utilizó el fitómero más largo del tallo, y las determinaciones de color se realizaron en porciones de tallo libres de cerosidad por limpieza con paño humedecido con agua.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La descripción aprobada por la UPOV se refiere a la expresión de 54 caracteres descriptores para las variedades de caña de azúcar. De ellos, nueve caracteres son obligatorios: adherencia de la vaina de la hoja, diámetro y forma del entrenudo, color del entrenudo de la parte expuesta y no expuesta al sol, expresión de la alineación en zigzag del entrenudo, forma de la yema excluyendo las alas, color del collar de la vaina de la hoja y ancho del limbo en el punto medio. En la Tabla 1 se presentan los niveles de expresión de estos caracteres obligatorios en la variedad TUC 97-8.

Caracteres distintivos de la variedad TUC 97-8

Esta variedad presenta tallos de porte erecto, diámetro medio, entrenudos con presencia de rajadura de crecimiento (Figura 1a) con alineación en zig-zag (Figura 1b). Las yemas son de forma redonda, prominentes y pequeñas (Figura 1c). La hoja, con bordes no aserrados, tiene limbo corto y nervadura principal ancha (Figura 1d).

La variedad TUC 97-8 fue incorporada en el Catálogo Nacional de Cultivares e inscripta en el RNC y en el RNPC por Resolución 51/2010 del Inase (N° Expediente: 11.531). El título de propiedad de sus obtentores tendrá vigencia por 20 años (Inase, 2013).

Tabla 1. Nivel de expresión de caracteres descriptores obligatorios de la variedad TUC 97-8.

Descriptores	TUC 97-8
Adherencia de la vaina de la hoja	Media
Entrenudo: diámetro	Delgado
Entrenudo: forma	Conoidal
Entrenudo: color de la parte expuesta al sol (*)	Grupo rojo púrpura N° 59 C
Entrenudo: color de la parte no expuesta al sol (*)	Grupo amarillo verdoso N° 146 C
Entrenudo: expresión de la alineación en zigzag	Moderada
Nudo: forma de la yema, excluyendo las alas	Redonda
Vaina de la hoja: color del collar (*)	Grupo amarillo verdoso N° 146 B
Limbo de la hoja: anchura en el punto medio de longitud	Mediano



BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Costilla D. D.; M. E. Arias; M. B. García; N. Delgado; E. R. Chavanne y M. I. Cuenya. 2013.** Descripción botánica y registro de las variedades de caña de azúcar (*Saccharum* spp.) TUCCP 77-42, RA 87-3 y LCP 85-384, en el Registro Nacional de Cultivares de la República Argentina. Rev. Ind. y Agríc. de Tucumán. 90 (1): 51-55.
- Instituto Nacional de Semillas (INASE). 2013.** Registro de variedades, Catálogo Nacional. [En línea]. Disponible en <http://www.INASE.gov.ar> (consultado 15 agosto 2013).
- Royal Horticultural Society. 2007.** R.H.S. Colour Chart. 5. ed. Royal Horticultural Society, London.
- Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). 2005.** Caña de Azúcar. Código UPOV: Saccharum L. [En línea]. Disponible en http://www.upov.int/es/publications/tg-rom/tg186/tg_186_1.pdf (consultado 15 agosto 2013)
- Van Dillewijn, C. 1952.** Botany of sugarcane. Chronica Botanica Co., Waltham, Mass., USA.