

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



CARACTERIZACIÓN AGROBOTANICA DE CIENTO TREINTA Y UNO ENTRADAS DE MAIZ (*Zea mays* L.) DEL DISTRITO DE MARISCAL GAMARRA PROVINCIA DE GRAU - APURIMAC

Tesis presentada por la Bachiller en Ciencias Agrarias **FABIOLA CATALAN ORTEGA** para optar al Título Profesional de Ingeniero Agrónomo.

Asesora : **Ing. M. Sc. Maywa Blanco Zamalloa.**
Patrocina : **Centro de Investigación de Cultivos Andinos (CICA).**

CUSCO, 2016

RESUMEN.

El trabajo de investigación titulado “Caracterización Agrobotanica de 131 entradas de maíz (*Zea mayz L*) de la sub cuenca del Rio Ollabamba provincia de Mariscal Gamarra Grau – Apurímac”, se ha realizado en el Centro Agronómico Kayra de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNSAAC, en la campaña agrícola de 2014 a 2015. El objetivo planteado fue la caracterización agro botánica de 131 accesiones de maíz procedentes del Valle de Ollabamba, distrito de Mariscal Gamarra, Grau – Apurímac, registrado en el Banco de Germoplasma del Centro de Investigación de Cultivos Andinos de la UNSAAC.

La metodología fue planteada con sumo cuidado desde la instalación del campo del estudio, el manejo del cultivo, la evaluación y el uso del descriptor en la caracterización de las variables botánicas y agronómicas de las accesiones estudiadas. El descriptor utilizado corresponde al Centro Internacional de Maíz y Trigo (CIMMYT).

Los resultados de la caracterización botánica se registran en la medición de las siguientes variables: los tipos de espigas fueron de 1, 2 y 3; el color de gluma ha variado entre amarillo, rosado, rojo y morado; la longitud promedio de pedúnculo de la panoja fue 19.76 cm; la longitud de la panoja en promedio fue de 38, 97 cm; la altura de la planta en promedio fue de 196, 68 cm, de la altura de mazorca 106, 76 cm; el número de hojas en promedio fue 12, 68; el número de nudos fue de 11, 06; el color de la hoja ha variado de verde pálido, verde normal y verde oscuro; el área de la hoja de la mazorca en promedio fue 646,77 cm²; el diámetro del tallo fue de 1,99 cm.

En características de la mazorca, el diámetro de la mazorca en promedio fue 5, 53 cm, la longitud en promedio 11, 27 cm; del grano la longitud en promedio fue 1, 66 cm y ancho de 1, 18 cm; el color del grano vario de blanco, amarillo, morado,

jaspeado, café, anaranjado, moteado, capa blanca y rojo; el diámetro del marlo de 2, 44 cm y el color del marlo vario de blanco, rojo, café, morado y jaspeado.

En la caracterización agronómica se reporta el periodo vegetativo de las accesiones, registrándose en promedio de 210, 46 días, siendo 218 días el periodo más alto y 204 días el periodo más bajo. El rendimiento se ha registrado en promedio 5009.35 Kg/ha, siendo el rango superior 11650 Kg/ha y el rango inferior 600 Kg/ha.

Se ha encontrado la interdependencia positiva en: el diámetro de la mazorca y el número de hileras, diámetro del raquis y el diámetro de la mazorca, la longitud del grano y el diámetro de la mazorca, el diámetro del raquis y el número de hileras, y la longitud de la mazorca y el número de granos por hilera. En la correlación negativa se ha encontrado entre las variables: el ancho del grano y el número de hileras, el ancho del grano y el diámetro de la mazorca, el grosor del grano y la longitud de la mazorca, el grosor del grano y el número de granos por hilera, finalmente el área foliar y el rendimiento de granos.

Palabras Clave: Maíz-Accesiones – Caracterización Agrobotanica.