

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



**CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA y AGRONÓMICA DE LAS RAZAS
CHULLPI Y PARO (*Zea mays L.*) Y LA TOLERANCIA A BAJAS
TEMPERATURAS, EN EL CENTRO AGRONÓMICO K'AYRA, SAN JERÓNIMO
- CUSCO.**

Tesis presentada por el Bachiller en
Ciencias Agrarias

DINO DEWIN AUCCAHUAQUI CONDORI,
para optar al Título Profesional de
INGENIERO AGRÓNOMO.

Asesor: **Dr. Wilfredo Catalán Bazán**

Co-asesor: **Dr. Raúl Blas Sevillano**

Patrocinador: **Programa de Maíz –
UNALM**

CUSCO – PERÚ

2023

RESUMEN

La presente investigación “Caracterización morfológica y agronómica de las razas Chullpi y Paro (*Zea maíz L.*) y la tolerancia a bajas temperaturas en el Centro Agronómico K’ayra San Jerónimo - Cusco”, fue realizado de setiembre de 2018 a junio del 2019, el objetivo fue, evaluar las características morfológicas, agronómicas y el comportamiento frente a heladas de las accesiones de maíz Chullpi y Paro en el Centro Agronómico K’ayra, San Jerónimo – Cusco.

Fueron evaluados 48 accesiones de maíz Chullpi y 48 accesiones de maíz Paro del Programa de Maíz de la Universidad Nacional Agraria La Molina. En maíz chullpi: altura de planta 129.4 cm, N° de hojas por planta 9.73, longitud de pedúnculo de panoja 19.11 cm, longitud de panoja 25.89 cm, número de ramas secundarias de la panoja 18.10, Altura de inserción de mazorca 52.58 cm, peso de mazorca 58.52 g, longitud de mazorca 8.42 cm, diámetro de mazorca 4.56 cm, N° de hileras por mazorca 15.73, N° de granos por hilera 14.65; longitud de grano 1.28 cm, ancho del grano 0.80 cm, grosor del grano 0.48 cm y peso de 100 granos 24.29 g, predominó: color de tallo rojo, disposición de hilera de grano irregular, forma de mazorca cilíndrico – cónico, tipo de grano dulce, color de grano amarillo, forma de superficie de grano contraído. En maíz paro: Altura de planta 124.43 cm, N° de hojas por planta 9.96, longitud de pedúnculo de panoja 17.8 cm, longitud de panoja 26.14 cm, N° de ramas secundarias de la panoja 14.51, Altura de inserción mazorca 50.99 cm, peso de mazorca 63.16 g, longitud de mazorca 9.28 cm, diámetro de mazorca 4.27 cm, N° de hileras por mazorca 11.85, N° de granos por hilera 14.31; longitud de grano 1.36 cm, ancho del grano 0.94 cm, grosor del grano 0.58 cm y peso de 100 granos 39.9 g, fue dominante: color de tallo rojo, disposición de hilera de grano regular, forma de mazorca variable, tipo de grano todos blancos, color de grano blanco, forma de superficie de grano puntiagudo.

En Maíz chullpi: La emergencia 15 días, floración masculina 163 días, floración femenina 173 días y la madurez 233 días. En maíz Chullpi la emergencia 15 días, floración masculina 153 días, floración femenina 161 días y la madurez a los 227 días.

En maíz Chullpi, todas las accesiones mostraron síntomas de daño de helada, el 69.77% de plantas de la accesión murieron días después, el 30.23% de plantas lograron sobrevivir y se recuperaron en forma parcial, en promedio 34.08 de plantas recuperadas produjeron mazorca, 10.52 plantas no presentaron mazorcas y 6.31 plantas murieron en el periodo de recuperación, la accesión CMC-036 fue la más susceptible a la helada con 93.83% de plantas muertas y la menos susceptible la accesión CCC-073 con 32.03% de plantas muertas. En maíz Paro, el 58.66% de plantas de la accesión murieron días después, el 41.34% de plantas lograron sobrevivir y se recuperaron en forma parcial, en promedio 27.63 de plantas recuperadas produjeron mazorca, 27.77 plantas no presentaron mazorcas y 0.48 plantas murieron en el periodo de recuperación. La accesión APUC-261 fue la más susceptible a la helada con 92.07% de plantas muertas, la accesión CMC-225 fue la menos susceptible 30.72% de plantas muertas.