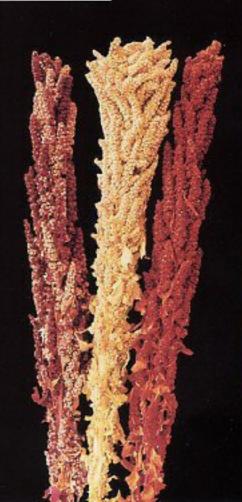
FUNDACION Mc KNIGHT FUNDACION PROINPA MACIA - SINARGEAA

CATALOGO

Quinua Real









Presentación	5
La Quinua Real del Altiplano Sur	
Mañiqueña	10
Huallata	12
Toledo	14
Mok'o Rosado	16
Tres Hermanos	18
K'ellu	20
Canchis Anaranjado	22
Pisankalla	24
Real Blanca	26
Pandela Rosada	28
Perlasa	30
Achachino	32
Hilo	34
Rosa Blanca	36
Mok'o	38
Timsa	40
Lipeña	42
Chillpi Amapola	44
Chillpi Rosado	46
Utusaya	48
Canchis Rosado	50



La quinua (Chenopodium quinoa Willd.), el grano sagrado de los Andes, cuyo origen se remonta a 5000 años a.C., fue el principal alimento de nuestras antiguas culturas bolivianas y actualmente es el alimento perfecto para el mundo entero, por su valioso aporte en proteínas, vitaminas y minerales y el balance existente entre estos.

Dentro de la amplia variabilidad genética de quinua existente en el país, la Quinua Real desarrolla los granos más preciados del mundo, principalmente por su tamaño grande.

La Quinua Real es un complejo de ecotipos de diferentes colores, cuya variabilidad fue transferida de generación en generación. Es así que los agricultores de la región intersalar se constituyen en los verdaderos artifices para que en la actualidad podamos contar con este valioso grano, que es reconocido como un "Patrimonio Nacional" de incalculable valor; por tanto es responsabilidad de todos y cada uno de los bolivianos preservar el mismo para que continúe a través de las generaciones venideras, otorgándonos mejores condiciones de vida. Según la Resolución Administrativa otorgada por el Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI), Bolivia ha merecido la denominación de centro de origen de Quinua Real, característica que ha posicionado al país como el principal productor y exportador de esta variedad al mercado internacional.

Una de las primeras tareas que debemos enfrentar es evitar la erosión genética de este valioso material, conservado en el Banco Nacional de Germoplasma de Granos Altoandinos y a su vez lograr que esa variabilidad existente sea revalorizada y se constituya en una fuente de sustento para las familias de productores de Quinua Real. El MACIA ha delegado a la Fundación PROINPA la custodia de este Banco que conserva más de 2.500 ecotipos de quinua.

Por ello, la Fundación PROINPA con el fin de contribuir a la conservación y promover el uso sostenible de estos recursos genéticos, pone a disposición el presente "Catálogo de Quinua Real", que incluye información agromorfológica y de conocimiento tradicional, para orientar su uso según sus características y propiedades agroindustriales potenciales. Esta información contribuye a la protección intelectual de nuestros recursos y brinda información útil para la sociedad boliviana en su conjunto.

Dr. Antonio Gandarillas Gerente General Fundación PROINPA

# LA QUINUA REAL DEL ALTIPLANO SUR

#### Introducción

La Quinua Real (Chenopodium quinoα Willd.) es el sustento principal de los agricultores del Altiplano Sur de Bolivia, su cultivo se remonta a épocas prehispánicas, donde las culturas existentes cultivaban la quinua en las laderas de la serranías aledañas a los salares de Uyuni y Coipasa.

En las décadas de los 70' y 80', el crecimiento de la demanda del grano en el mercado ha ocasionado una expansión del cultivo de las laderas hacia las planicies, lo cual es evidente en la mayoría de las comunidades productoras de quinua del Altiplano Sur. Este efecto ha ocasionado una desestabilización de los sistemas productivos con una permanente ampliación de la frontera agrícola, inclusive a suelos totalmente marginales con uso indiscriminado de maquinaria agrícola, provocando mayor presión sobre el ecosistema.

En la década de los 90', el incremento de la exportación de Quinua Real ha renovado un mayor interés de parte los productores por mejorar la producción de quinua, alcanzando su máximo precio a mediados de esta década, donde el tamaño grande y color blanco del grano son las cualidades apreciadas por el mercado nacional e internacional.

Los productores de Quinua Real obtienen estas cualidades del grano cultivando ecotipos de grano blanco, pero también es posible obtener dicho grano cultivando ecotipos de otros colores, que al ser sometidos al beneficiado o desaponificado, todos adquieren el color blanco, con excepción de otros granos que tienen diferentes tonalidades de calé, como la Pisankalla que mantiene el color rojizo a café incluso después del beneficiado.

Por lo general los volúmenes de comercialización de Quinua Real no se realizan por ecotipo específico, sino más bien responde a un conglomerado de ecotipos que después del beneficiado todos son de color blanco, lo cual repercute en la obtención de productos de calidad cuando son transformados por la agroindustria. Este aspecto resalta la importancia de contar con información específica asociada a cada ecotipo de Quinua Real, para promover su uso y con ello asegurar su conservación en el tiempo.

#### Características climáticas

El Altiplano Sur presenta una variación en la precipitación anual que va desde 150 mm en el sector sur hasta 340 mm en el sector norte de la región intersalar. La temperatura media anual es de 8°C, con 170 a 250 días de ocurrencia de

heladas y con vientos predominantes del oeste. Es importante destacar que en los últimos años hubo mayor frecuencia de sequías que afectaron significativamente la producción. La variación altitudinal de las parcelas donde se cultiva quinua fluctúa entre los 3610 a 3800 msnm, sus suelos se caracterizan por ser arenosos, sueltos, de baja fertilidad natural y susceptibles a la erosión eólica.

#### Características del cultivo

La quinua tiene un sistema de producción específico porque es el único cultivo importante y que se adapta a las condiciones ambientales de la zona. Se caracteriza por tratar de usar eficientemente la poca humedad disponible de las precipitaciones y porque la preparación del terreno se hace al final del período de lluvias en los meses de enero a marzo.

La siembra se inicia a fines de agosto o principios de septiembre. Bajo el sistema manual la siembra se realiza en hoyos, utilizando la humedad de las precipitaciones ocurridas al final de la anterior campaña agrícola, que quedó almacenada en el suelo. Los hoyos se abren hasta encontrar la humedad en el suelo, en cada uno de ellos se colocan de 80 a 140 semillas de quinua que luego son cubiertas con tierra. Entre tanto, en el sistema mecanizado se utiliza la sembradora Satiri que tiene dos surcadoras con sus tolvas y que deposita la semilla por golpes a una distancia de 1 a 1.2 m.

Cuando las plántulas emergen y los vientos son fuertes se realiza la labor del pisnado que consiste en cubrir las plántulas con paja o ramas de thola, para prevenir que los hoyos se tapen con el suelo y para protegerlas de las heladas o del sol. Una vez que el cultivo se establece en el campo, no se hacen mayores labores culturales. La cosecha se realiza cuando las plantas se toman de un color amarillo típico o rojizo según las características de los ecotipos, esto se puede reconocer cuando la panoja presenta los granos con una dureza fácil de advertir al presionarlos con las uñas.

Entre los principales factores limitantes se destacan las escasas precipitaciones y las heladas afectan seriamente al cultivo. En terrenos que no fueron preparados adecuadamente, un período de sequía prolongado puede causar una pérdida total de la cosecha. También afectan a la producción los insectos, sobre todo el complejo ticonas o cortadores (lackos, burro lackos) y la polilla (kcona kcona, kcacos).

#### Caracterización agromorfológica

Los resultados que se presentan fueron registrados durante el año agrícola 2002 – 2003 en condiciones del Altiplano Sur. Cada ecotipo fue sembrado en parcela de 20 m de largo por 5 m de ancho, lográndose una población representativa para efectuar el trabajo de caracterización.

#### DESCRIPTORES

Los descriptores corresponden a características mediante las cuales se puede conocer a los ecotipos y determinar su utilidad potencial. El detalle de las características se describen a continuación:

#### Nombre del ecotipo y otros nombres

Nombres vernaculares con los que se conocen en el lugar de procedencia.

#### Hábito de crecimiento

Registrado en la madurez fisiológica de las plantas, de acuerdo a su predominancia en la población.

#### Altura de planta

Registrada en cm desde el cuello de la planta hasta el ápice de la panoja, en la madurez fisiológica (promedio de 10 plantas).

#### Diámetro de tallo

Registrada en cm en la parte media del tercio inferior de la planta, en la madurez fisiológica (promedio de 10 plantas).

#### Longitud de hoja

Registrada en cm en la lámina de las hojas principales del tercio medio de la planta (promedio de 10 hojas).

#### Ancho de hoja

Registrada en cm en la lámina de las hojas principales del tercio medio de la planta (promedio de 10 hojas).

#### Forma de hoja

Representa a la forma de la lámina o limbo: triangular y romboidal

#### Longitud de panoja

Registrada en cm desde la base hasta el ápice de la panoja principal, en la madurez fisiológica de la planta (promedio de 10 plantas).

#### Diámetro máximo de panoja

Registrada en cm en la parte más ancha de la panoja principal, en la madurez fisiológica de la planta (promedio de 10 plantas).

#### Diámetro de grano

Registrado en mm (promedio de 20 granos).

#### Espesor de grano

Registrado en mm (promedio de 20 granos).

#### Peso de 100 granos

Registrado del peso en gramos.

#### Tamaño de grano

Se consideraron los siguientes parámetros: grano grande, grano mediano y grano chico.

#### Forma de grano

Son 4 las formas de grano en la quinua: lenticular, cilíndrico, elipsoidal y cónico.

\* En este documento también se puede apreciar el producto final después del beneficiado (tres fotografías), a través del cual los granos de color oscuro se limpian hasta obtener un grano más blanco.

## MAÑIQUEÑA



Otro nombre: Noventon

Procedencia del ecotipo: Comunidades de Julaca y Mañica; Prov. Nor Lipez,

Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de la semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-

2001; IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades de Mañica y Puerto Chuvica, Prov. Nor Lipez; Uyuni K y Palaya, Prov. Daniel Campos; Chacala y Sajsi, Prov. A. Quijarro. Dpto.

Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de noviembre

Ciclo vegetativo: 147 días (precoz)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 93.4 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Blanco



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.7 cm Ancho de lámina: 5.4 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### **PANOJA**

Longitud: 24.4 cm

Diámetro máximo: 5.4 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Crema suave

Color después de beneficiado: Habano (variación de blanco)

Tamaño: Grande Forma: Cilíndrico Diámetro: 2.34 mm Espesor: 1.31 mm

Peso de 100 granos: 0.430 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1630 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 Kg / ha







## **HUALLATA**



Otro nombre: Sallami

Procedencia del ecotipo: Comunidad Puerto Chuvica, Prov. Nor Lipez. Dpto.

Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1998-2001;

IBTA, PROINPA)

Lugares de Siembra: Comunidades de Villa Candelaria, Santiago Chuvica y Malil

Prov. Nor Lípez; Uyuni K; Prov. D. Campos. Dpto. Potosí Época de siembra: Fines de agosto hasta fines de octubre

Ciclo vegetativo: 179 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para pito y sopa Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 111.3 cm

#### **TALLO**

Diámetro: 1.5 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Blanco con estrías rosadas



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 6.5 cm Ancho de lámina: 5.7 cm Forma del borde: Dentado

Color a la floración: Mixtura (bicolor verde – rojo) Color a la madurez fisiológica: Anaranjada

#### **PANOJA**

Longitud: 30 cm

Diámetro máximo: 4.4 cm Tipo de panoja: Amarantiforme

Color a la floración: Mixtura (bicolor verde - rojo)

Color a la madurez fisiológica: Mixtura (bicolor rojo - rosado)

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Mixtura

(bicolor rojo - rosado)

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Mixtura (bicolor rojo - blanco)

Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.45 mm Espesor: 1.20 mm

Peso de 100 granos: 0.442 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1760 Kg / ha Parcela de agricultor: 550 – 700 Kg / ha



## **TOLEDO**



Otro nombre: Anaranjada

Procedencia del ecotipo: Comunidades del Ayllu Tunupa, Prov. L. Cabrera,

Depto. Oruro

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agrícolas (1998-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades del los Ayllus Thunupa y Yaretani, Prov. L. Cabrera, Dpto. Oruro. Comunidades productoras de quinua de las Provincias. A.

Quijarro, D. Campos y Nor Lípez, Depto. Potosí.

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 184 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para phisara, mukuna y harina

Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 126.8 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.7 cm Ancho de lámina: 5.4 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### **PANOJA**

Longitud: 24.4 cm

Diámetro máximo: 5.4 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado claro

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Amarillo dorado

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Amarillo dorado Color después de beneficiado: Blanco

Tamaño: Grande Forma: Cilíndrico Diámetro: 2.45 mm Espesor: 1.36 mm

Peso de 100 granos: 0.425 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1630 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 Kg / ha







## MOK'O ROSADO



Otro nombre: Kairoja

Procedencia del ecotipo: Comunidades Challa Mocko, Prov. D. Campos, Dpto.

Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agricolas (1999-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidad Challa Mocko, Prov. D. Campos; Villa Pucarani

y Sajsi; Prov. A. Quijarro, Dpto. Potosi

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 179 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 111.9 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.3 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 6.0 cm Ancho de lámina: 6.3 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

#### **PANOJA**

Longitud: 30.7 cm.

Diámetro máximo: 5.1 cm Tipo de panoja: Glomerulada Color a la floración: Verde oscuro Color a la madurez fisiológica: Rojo Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Anaranjado

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Amarillo dorado

Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.45 mm Espesor: 1.36 mm

Peso de 100 granos: 0.446 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1460 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 a 750 Kg / ha



## TRES HERMANOS



Otro nombre: Siete Hermanos

Procedencia del ecotipo: Comunidad Caquena, Prov. D. Campos, Opto. Potosí Años de multiplicación y purificación de semilla nativa: 2 ciclos agrícolas

(2001-2002; PROINPA)

Lugares de Siembra: Comunidades productoras de la Prov. D. Campos, Dpto.

Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 191días (tardio)

#### USOS

Platos tradicionales: Quinua para sopa y mukuna Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 118.0 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.3 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado con estrías púrpuras



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 6.6 cm Ancho de lámina: 5.8 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde oscuro

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

#### **PANOJA**

Longitud: 36.4 cm Diámetro: 4.8 cm

Tipo de panoja: Amarantiforme

Color a la floración: Verde-rojo (mixtura)

Color a la madurez fisiológica: Rojo – rosado (mixtura)

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rojo rosado

(mixtura)

#### **GRANO**

Color antes de beneficiado: Rojo blanco (mixtura)

Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.23 mm Espesor: 1.16 mm

Peso de 100 granos: 0.421 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 2080 Kg / ha Parcela de agricultor: 750 – 900 Kg / ha



## K'ELLU



Procedencia del ecotipo: Zona intersalar (Uyuni - Coipasa), Dptos. Potosí y

Oruro

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 Ciclos agrícolas (1999-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. L. Cabrera, Depto. Oruro. Comunidades productoras de las Provincias. A. Quijarro, Nor Lipez, D.

Campos y E. Baldivieso, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 181 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para phisara, sopa y harina Agroindustria: Quinua perlada (exportación) y harina

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### **ARQUITECTURA DE PLANTA**

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 121.2 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.2 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo Pálido



### GRANO

Color antes de beneficiado: Anaranjado Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.57 mm Espesor: 1.47 mm

Peso de 100 granos: 0.450 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1860 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 - 700 Kg / ha

#### HOIA

Forma: Triangular

Longitud de lámina: 7.5 cm Ancho de lámina: 6.5 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

#### **PANOJA**

Longitud: 34.0 cm

Diámetro máximo: 5.0 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Anaranjado claro



## **CANCHIS ANARANJADO**



Otros nombres: Noventon, Pirita

Procedencia del ecotipo: Comunidades de Canquella y Empexa, Prov. D.

Campos, Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002;

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. D. Campos, Dpto.

Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta segunda quincena de noviembre

Ciclo vegetativo: 148 días (precoz)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa y pito Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 88.9 cm

#### **TALLO**

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado pálido



#### HOIA

Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 6.0 cm Ancho de lámina: 5.6 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### **PANOJA**

Longitud: 26.0 cm

Diámetro máximo: 5.6 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Anaranjado claro

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Anaranjado Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.21 mm Espesor: 1.31 mm

Peso de 100 granos: 0.435 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1285 Kg / ha Parcela de agricultor: 550-650 Kg / ha



## **PISANKALLA**



Otros nombres: Pasankalla, Pisanka

Procedencia del ecotipo: Zona Intersalar Uyuni – Coipasa, Dptos. Potosí y Oruro Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1997-2000;

IBTA, PROINPA)

Lugares de Siembra: Comunidades productoras de la Prov. L. Cabrera, Depto. Oruro. Comunidades productoras de las Provincias A. Quijarro, Nor Lipez, D.

Campos y E. Baldivieso, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 186 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Tostado

Agroindustria: Pipocas, turrones con chocolate y grano perlado (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 116.2 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.1 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Púrpura



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 7.1 cm Ancho de lámina: 5.7 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rojo

#### **PANOJA**

Longitud: 38.3 cm

Diámetro máximo: 5.1 cm Tipo de panoja: Glomerulada Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Púrpura

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Púrpura

#### GRANO

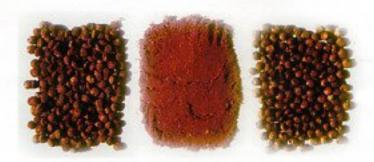
Color antes de beneficiado: Café rojizo Color después de beneficiado: Café

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.4 mm Espesor: 1.31 mm

Peso de 100 granos: 0.419 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1130 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 – 750 Kg / ha



## **REAL BLANCA**



Otro nombre: Desconocido

Procedencia del ecotipo: Zona intersalar Uyuni - Coipasa, Dptos. Potosi y Oruro Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. L. Cabrera, Dpto. Oruro. Comunidades productoras de las Provincias A. Quijarro, Nor Lipez, D.

Campos y E. Valdivieso

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 184 días (tardío)

#### USOS .

Consumo tradicional: Quinua para sopa

Agroindustria: Quinua perlada y hojuelas (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

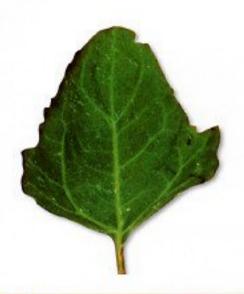
Altura de planta: 112.4 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.5 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 6.4 cm Ancho de lámina: 5.6 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### **PANOJA**

Longitud: 27.0 cm

Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema suave

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco

Tamaño: Grande Forma: Cilíndrico Diámetro: 2.36 mm Espesor: 1.37 mm

Peso de 100 granos: 0.421 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1200 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 – 800 Kg / ha



## PANDELA ROSADA



Otros nombres: Pantela, Rosada

Procedencia del ecotipo: Zona Intersalar Uyuni - Coipasa, Dptos Potosí y Oruro. Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002; PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. L. Cabrera, Dpto. Oruro. Comunidades productoras de las Provincias A. Quijarro, Nor Lipez, D.

Campos y E. Baldivieso, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 189 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para phisara, mukuna y sopa

Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 113.1 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.2 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro



#### HOLA

Forma: Triangular

Longitud de lámina: 6.1 cm Ancho de lámina: 5.3 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado

#### **PANOJA**

Longitud: 28.8 cm

Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rosado oscuro

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Rosado oscuro Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.2 mm Espesor: 1.12 mm

Peso de 100 granos: 0.407 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1660 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 - 800Kg / ha



## PERLASA

Otro nombre: Wacalaira

Procedencia del ecotipo: Comunidad Caquena, Prov. D. Campos, Dpto. Potosí Años de multiplicación y purificación de semilla: 2 ciclos agrícolas (2000-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades del municipio de Tahua, Prov. D. Campos,

Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 186 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para laqua

Agroindustria: No determinado Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 109.6 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.3 cm.

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado suave



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.9 cm Ancho de lámina: 5.4 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### PANOJA

Longitud: 35.5 cm

Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Glomerulada Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Púrpura claro

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Púrpura

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Café claro Color después de beneficiado: Café claro

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.16 mm Espesor: 1.09 mm

Peso de 100 granos: 0.395 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1580 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 - 750 Kg / ha



## **ACHACHINO**

Otro nombre: Avrampo

Procedencia del ecotipo: Comunidades productoras del Ayllu Thunupa, Prov. L.

Cabrera, Dpto, Oruro

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agrícolas (1998-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. L. Cabrera, Dpto.

Oruro

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 191 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa y pito Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 127.1 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.2 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado oscuro



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 6.7 cm Ancho de lámina: 6.9 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde oscuro

Color a la madurez fisiológica: Rosado

#### **PANOJA**

Longitud: 31.6 cm

Diámetro máximo: 5.0 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde púrpura Color a la madurez fisiológica: Rojo Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rojo

#### **GRANO**

Color antes de beneficiado: Rojo Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.17 mm Espesor: 1.29 mm

Peso de 100 granos: 0.411 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1430 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 - 700 Kg / ha





## HILO



Otro nombre: Puñete

Procedencia del ecotipo: Comunidad Uyuni K, Prov. D. Campos, Dpto. Potosí Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agrícolas (1998-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de quinua de la Prov. D.

Campos, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 195 días (tardío)

#### USOS

Platos tradicionales: Quinua para sopa, pisara

Agroindustria: Quinua perlada y hojuelas (exportación)

Medicina: No determinado

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 113.3 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Blanco



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.3 cm Ancho de lámina: 5.6 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

#### PANOJA

Longitud: 29.3 cm

Diámetro máximo: 4.8 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema suave

#### **GRANO**

Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.43 mm Espesor: 1.18 mm

Peso de 100 granos: 0.389 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1238 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 – 850 Kg / ha



## **ROSA BLANCA**



Otro nombre: Manzana

Procedencia del ecotipo: Comunidades de los Ayllus de Thunupa y Yaretani,

Prov. L. Cabrera, Dpto. Oruro

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agrícolas (1998-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de los Ayllus Thunupa, Yaretani y

Coracora, Prov. L. Cabrera, Dpto. Oruro

Época de siembra: Fines de agosto hasta la primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 181 días (tardío)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa, phisara Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

#### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 131.6 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.5 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Púrpura claro



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 6.1 cm Ancho de lámina: 5.5 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rojo

#### **PANOJA**

Longitud: 34.2 cm

Diámetro máximo: 4.6 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rosado claro

#### GRANO

Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.17 Espesor: 1.12 mm

Peso de 100 granos: 0.409 gramos

#### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1240 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 - 850 Kg / ha



# MOK'O



Otros nombres: Challa Mok'o, Arrocillo

Procedencia del ecotipo: Comunidades Palaya y Uyuni K, Prov. D. Campos,

Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 4 ciclos agrícolas (1998-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de las Provincias Nor Lípez y D.

Campos, Dptos. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la segunda quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 166 días (intermedio)

#### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa, phisara y mukuna Agroindustria: Quinua perlada y hojuelas (exportación)

Medicina: No determinado

#### **ARQUITECTURA DE PLANTA**

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 114.6 cm

#### TALLO

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Blanco



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.5 cm Ancho de lámina: 4.9 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

### **PANOJA**

Longitud: 38.3 cm

Diámetro máximo: 5.5 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema suave

### GRANO

Color antes de beneficiado: Habano Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.28 mm Espesor: 1.28 mm

Peso de 100 granos: 0.387 gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1610 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 - 900 Kg / ha



# TIMSA

Otro nombre: Desconocido

Procedencia del ecotipo: Comunidad Uyuni K, Prov. D. Campos, Dpto. Potosí Años de multiplicación y purificación de semilla: 2 ciclos agrícolas (2000-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. D. Campos, Dpto.

Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 191 días (tardío)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa, mukuna y kispiña

Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 112.9 cm

### TALLO

Diámetro: 1.3 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave



# GRANO

Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.29 mm Espesor: 1.19 mm

Peso de 100 granos: 0.489 gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 950 Kg / ha Parcela de agricultor: 600 - 750 Kg / ha

### HOJA

Forma: Triangular

Longitud de lámina: 5.6 cm Ancho de lámina: 5.1 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

### PANOJA

Longitud: 24.0 cm

Diámetro máximo: 4.7 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema suave





Otro nombre: Blanco

Procedencia del ecotipo: Comunidades Colcha K y Julaca, Prov. Nor Lípez, Dpto.

Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002;

IBTA, PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades de Mañica, Puerto Chuvica, Julaca, Colcha K,

Mallli y Calcha K, Prov. Nor Lipez, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta segunda quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 175 días (intermedio)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa y phisara Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 105.4 cm

### TALLO

Diámetro: 1.3 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Blanco



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 5.7 cm Ancho de lámina: 4.5 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

### **PANOJA**

Longitud: 27.3 cm

Diámetro máximo: 5.6 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Crema suave

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Crema suave

### GRANO

Color antes de beneficiado: Crema suave Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.35 mm Espesor: 1.33 mm

Peso de 100 granos: 0,419 gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1310 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 - 900 Kg / ha



# CHILLPI AMAPOLA



Otros nombres: Chullpi, Chuchoca, Kispiña y Kaslala

Procedencia del ecotipo: Comunidades Chacoma y Palaya; Prov. D. Campos,

Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 2 ciclos agrícolas (2001-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades Chacoma, Palaya, Canquella y Tres Cruces,

Prov. D. Campos, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta segunda quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 172 días (intermedio)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para pito, kispiña

Agroindustria: No determinado

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 116.8 cm

### TALLO

Diámetro: 1.5 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo claro



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 5.7 cm Ancho de lámina: 5.4 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Amarillo pálido

### **PANOJA**

Longitud: 34.2 cm

Diámetro máximo: 5.5 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado claro

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rojo

### GRANO

Color antes de beneficiado: Rojo

Color después de beneficiado: Vítreo opaco (cristalino)

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.13 mm Espesor: 1.33 mm

Peso de 100 granos: 0.383 gramos



### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1570 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 – 850 Kg / ha

# CHILLPI ROSADO



Otros nombres: Chullpi, Chuchoca, Kispiña y Kaslala

Procedencia del ecotipo: Comunidades Chacoma y Palaya, Prov. D. Campos,

Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 2 ciclos agrícolas (2000-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades Chacoma, Palaya, Canquella y Tres Cruces,

Prov. D. Campos, Dpto. Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta la segunda quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 171 días (intermedio)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para pito y kispiña

Agroindustria: No determinado

Medicina: Para fracturas de hueso, mediante emplastos de granos molidos sin

beneficiar

### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 108.1 cm

### TALLO

Diámetro: 1.3 cm

Color a la floración: Verde oscuro

Color a la madurez fisiológica: Amarillo claro



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 5.9 cm Ancho de lámina: 5.0 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

### **PANOJA**

Longitud: 30.6 cm

Diámetro máximo: 5.5 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rosado claro

### GRANO

Color antes de beneficiado: Rojo

Color después de beneficiado: Vítreo opaco (cristalino)

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.31 mm Espesor: 1.24 mm

Peso de 100 granos: 0.34B gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1630 Kg / ha Parcela de agricultor: 700 – 850 Kg / ha





UTUSAYA

Otro nombre: Desconocido

Procedencia del ecotipo: Comunidades del Ayllu Thunupa, Prov. L. Cabrera,

Dpto. Oruro

Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades de los Ayllus Thunupa y Yaretani, Prov. L.

Cabrera, Dpto. Oruro

Época de siembra: Fines de agosto hasta segunda quincena de octubre

Ciclo vegetativo: 161 días (semiprecoz)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

### **ARQUITECTURA DE PLANTA**

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 93.4 cm

### TALLO

Diámetro: 1.2 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado claro



Forma: Triangular

Longitud de lámina: 6.0 cm Ancho de lámina: 4.8 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

### PANOJA

Longitud: 25.8 cm

Diámetro máximo: 5.4 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rojo claro

Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rojo claro

### **GRANO**

Color antes de beneficiado: Habano Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.04 mm Espesor: 1.10 mm

Peso de 100 granos: 0.372 gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1300 Kg / ha Parcela de agricultor: 650 – 750 Kg / ha



# **CANCHIS ROSADO**

Otros nombres: Noventon, Pirita

Procedencia del ecotipo: Comunidades Canquella y Empexa, Prov. D. Campos,

Dpto. Potosí

Años de multiplicación y purificación de semilla: 3 ciclos agrícolas (1999-2002,

PROINPA)

Lugares de siembra: Comunidades productoras de la Prov. D. Campos, Dpto.

Potosí

Época de siembra: Fines de agosto hasta primera quincena de noviembre

Ciclo vegetativo: 144 días (precoz)

### USOS

Consumo tradicional: Quinua para sopa y pito Agroindustria: Quinua perlada (exportación)

Medicina: No determinado

### ARQUITECTURA DE PLANTA

Hábito de crecimiento: Ramificado con ramas cortas

Altura de planta: 95.2 cm

### TALLO

Diámetro: 1.4 cm

Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rosado



Forma: Romboidal

Longitud de lámina: 6.2 cm Ancho de lámina: 5.4 cm Forma del borde: Dentado Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Anaranjado

### **PANOJA**

Longitud: 26.7 cm

Diámetro máximo: 5.3 cm Tipo de panoja: Amarantiforme Color a la floración: Verde

Color a la madurez fisiológica: Rojo Densidad de panoja: Compacta

Color de perigonio a la madurez fisiológica: Rojo claro

### GRANO

Color antes de beneficiado: Rojo Color después de beneficiado: Blanco

Forma: Cilíndrico Tamaño: Grande Diámetro: 2.20 mm Espesor: 1.22 mm

Peso de 100 granos: 0.393 gramos

### RENDIMIENTO

Ensayo experimental: 1370 Kg / ha Parcela de agricultor: 550-650 Kg / ha







# Mc Knight





La Fundación PROINPA (Promoción e Investigación de Productos Andinos), es una organización sin fines de lucro que genera y difunde tecnologías, conocimientos, productos y servicios para lograr la competitividad de cultivos andinos, la seguridad alimentaria y la conservación y uso sostenible de los recursos genéticos, en beneficio de los agricultores en su conjunto.

PROINPA trabaja en los valles interandinos, mesotérmicos y el altiplano de Cochabamba, La Paz, Oruro, Chuquisaca, Potosi, Tarija y Santa Cruz.

### **Direcciones PROINPA**

### Oficina Central Cochabamba:

Av. Blanco Galindo km 12.5, calle Cincinato Prado s/n • Teléfonos: (591-4) 4360800 - 4360801 Fax: (591-4) 4360802 • Casilla: 4285 • Email: proinpa@proinpa.org • Web: www.proinpa.org

### Oficina Regional La Paz:

Calle Abdón Saavedra N° 820 esq. Fernando Guachalla, Edif. Marconi Piso 2 Tel./Fax: (591-2) 2416966 • Email: proinpa@proinpalp.org

### Oficinas Regionales:

Potosi: Telf./Fax: (591-2) 6223764 • E-mail: proinpt@cedro.pts.entelnet.bo
Chuquisaca: Telf./Fax: (591-4) 6451247 • E-mail: propachs@mara.scr.entelnet.bo

Santa Cruz: Telf./Fax: (591-3) 3862051 • E-mail: comarapa@ciatbo.org

Tarija: Telf./Fax: (591-3) 6643950 • E-mail: ibtatja@mail.cossett.com.bo