

HUAYÚN INIA, NUEVA VARIEDAD DE TRIGO DE PAN PARA LA ZONA CENTRAL DE CHILE¹

Huayún INIA, a new bread wheat cultivar for the Central of Chile

Ignacio Ramírez A.², René Cortázar S.², Ernesto Hacke E.²,
Mireya Zerené Z.², y Denise Granger Z.²

SUMMARY

Huayún INIA is a spring bread wheat cultivar obtained from advanced material from CIMMYT at the Regional Research Center La Platina in 1988. It was included in yield trials since 1989 and in Regional yield tests in 1990 to 1995. It is a semidwarf wheat with 93 cm plant height, good straw, with resistance to *Puccinia recondita* and *P. striiformis* tolerant to BYDV. It has very high yield potential with good bread making quality.

Key words: spring wheat, rust resistance, bread, quality, yield.

ORIGEN

Es una variedad de trigo de pan (*Triticum aestivum* L.) seleccionada por el Programa Trigo en el Centro Regional de Investigación La Platina (INIA), en un material avanzado del CIMMYT, en 1988. Se incluyó en ensayos de rendimiento en 1989 y desde 1990 hasta 1995, fue evaluado en Ensayos Regionales.

CRUZA Y PEDIGREE

JUPATECO/BLUEJAY"S"/URES, CM67458-4Y-2M-1Y-1M-3Y-0B-12M-0Y

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

Hábito de crecimiento primaveral, erecto. Caña fuerte, resistente a la tendadura. La altura de planta adulta, en un promedio de 4 años alcanzó a 93,7 cm, ligeramente más baja que Millaleu INIA (Cuadro 1).

Características de la espiga: La espiga es de tamaño mediano, barbada, semi-densa, semi-erecta a la madurez y de color amarillo intenso.

Características del grano: Grano mediano, café oscuro, ovoide, pincel corto, surco marcado de profundidad media. Textura semi-vítrea, semi-duro, con un peso de 40 g los 1.000 granos.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

Período de desarrollo de siembra a espigadura: 122 días y peso del hectolitro 84,6 kg, comparable a Millaleu INIA en estas dos características (Cuadro 1).

CARACTERÍSTICAS FITOPATÓLOGICAS

Es una variedad resistente al polvillo de la hoja (*Puccinia recondita*) y al polvillo amarillo o estriado (*P. striiformis*). Semitolerante a la virosis.

RENDIMIENTO

Es una variedad de alto potencial de rendimiento. En 4 años de ensayos regionales rindió 12,5% más que Millaleu INIA y en La Platina sobrepasó en 17,5% a esa misma variedad (Cuadro 1).

ZONA DE CULTIVO, ÉPOCA DE SIEMBRA Y DOSIS DE SEMILLA

Huayún INIA se recomienda para las áreas de riego y secano. La fecha de siembra recomendada en terrenos de riego, desde Huasco (III Región) a Talca (VII Región), se extiende desde junio al 15 de julio. En el secano costero interior, desde Choapa (IV Región) a Talca (VII Región), a partir de mayo hasta el 15 de junio y en el secano costero desde San Antonio (V Región) a J.M. Caro (Rapel) se recomienda sembrar entre el 15 de mayo al 15 de junio y en el área de J.M. Caro (Rapel) a Talca (VII Región), desde el 15 de mayo al 30 de junio.

¹Recepción de originales: 22 de septiembre de 1977.

²Centro Regional de Investigación La Platina (INIA), Casilla 439, Correo 3, Santiago, Chile.

CALIDAD

Huayún INIA es una variedad semejante en calidad a Millaleu INIA y superior a ésta en volumen de pan (Cuadro 2).

CUADRO 1. Características agronómicas y fitopatológicas de Huayún INIA comparado con Millaleu INIA, sembrado en el CRI La Platina en 4 años de ensayos

TABLE 1. Agronomic and phytopathological characteristics of cultivar Huayún INIA compared to Millaleu INIA sown at La Platina during four years of yield

| Año | Variedad | Altura cm | DSE ¹ | Peso kg/hl | Royas ² | | VEAC ³ | Rendimiento | |
|----------|---------------|--------------|------------------|---------------|---------------------|-----------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | | | | | <i>P. recondita</i> | <i>P. striiformis</i> | | qqm | % Millaleu |
| 1993 | Huayún INIA | 100,0 | 126 | 83,1 | 0 | 0 | Semi-T | 92,4 | 121,4 |
| 1994 | Huayún INIA | 90,0 | 113 | 83,3 | 0 | 0 | Semi-T | 77,8 | 114,2 |
| 1995 | Huayún INIA | 90,0 | 131 | 86,2 | 0 | 0 | Semi-T | 105,7 | 118,6 |
| 1996 | Huayún INIA | 95,0 | 111 | 85,8 | 0 | 0 | Semi-T | 78,4 | 115,6 |
| Promedio | | 93,7 | 122 | 84,6 | | | | 88,5 | 117,5 |
| 1993 | Millaleu INIA | 95,0 | 124 | 84,0 | TMS | 20 MS-S | S | 76,1 | 100,0 |
| 1994 | Millaleu INIA | 95,0 | 109 | 81,7 | 60 S | 30 MS-S | S | 68,1 | 100,0 |
| 1995 | Millaleu INIA | 105,0 | 129 | 83,6 | 90 S | 0 | S | 89,1 | 100,0 |
| 1996 | Millaleu INIA | 90,0 | 111 | 84,8 | 10 S | 0 | S | 67,8 | 100,0 |
| Promedio | | 96,2 | 118 | 83,5 | | | | 75,3 | 100,0 |

¹DSE: Días siembra a espigadura.

²*P. recondita*, *P. striiformis*: R = Resistente, T = Trazas, MS = Moderadamente susceptible, S = Susceptible.

³VEAC: Virosis del enanismo amarillo de la cebada: T = Tolerante, S = Susceptible.

CUADRO 2. Calidad promedio de la variedad Huayún INIA comparada con Millaleu INIA evaluadas en 5 ensayos regionales en 3 años (1993-1995)

TABLE 2. Average quality of cultivar Huayún INIA compared to Millaleu INIA evaluated in five regional trials during three years (1993-1995)

| Variedad | Año | Proteína % | Sedimen- tación Zeleny ¹ | Valor W ² | Absorción de agua | Desa- rrollo de masa | Volumen ³ cc | Miga ⁴ | |
|---------------|------|---------------|---|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|---------|
| | | | | | | | | Color | Textura |
| Huayún INIA | 1993 | 10,3 | 29,1 | 53,0 | 65,2 | 4'54" | 602 | Cr | B |
| | 1994 | 11,4 | 31,3 | 55,0 | 63,6 | 4'52" | 717 | Cr | R |
| | 1995 | 9,2 | 29,4 | 52,0 | 69,2 | 4'38" | 699 | Cr | B |
| Promedio | | 10,3 | 29,9 | 53,3 | 66,0 | 4'44" | 673 | | |
| Millaleu INIA | 1993 | 10,1 | 31,9 | 62,0 | 64,4 | 5'36" | 557 | Cr | R |
| | 1994 | 11,7 | 34,6 | 57,0 | 63,9 | 5'06" | 630 | Cr | R |
| | 1995 | 9,4 | 32,9 | 47,0 | 69,6 | 3'15" | 750 | MCr | B |
| Promedio | | 10,4 | 33,1 | 55,3 | 65,9 | 4'39" | 645 | | |

¹Sedimentación: < 19 baja; 19-29 regular; 29-39 buena; > de 39 muy buena.

²Valor W (farinograma): 12-30 bajo; 31-49 regular; 50-75 buena; > de 75 muy bueno.

³Volumen de pan: < 595 cc bajo; > 595-700 cc bueno; > 750 cc muy bueno.

⁴Miga = Color: CR = crema; M = marfil. Textura: B = buena; R = regular.

RESUMEN

Huayún INIA es un cultivar de trigo de pan primaveral obtenido a partir de material avanzado de CIMMYT en la Estación Experimental La Platina en 1988. Fue incluido en ensayos de rendimiento desde 1989 y en Ensayos Regionales desde 1990 a 1995. Es un trigo semienano de 93 cm de estatura de planta adulta, con buen vigor de paja, con resistencia a *Puccinia*

striiformis y *P. recondita*, tolerante a BYDV. Tiene alto potencial de rendimiento, con buena calidad panadera.

Palabras claves: Trigo primavera, resistencia, royas, pan, calidad, rendimiento.