

# PANDORA - INIA NUEVA VARIEDAD DE TRIGO HARINERO DE PRIMAVERA CREADA EN INIA QUILAMAPU

Mario Mellado Z.  
*Ingeniero Agrónomo*  
Ricardo Madariaga B.  
*Ingeniero Agrónomo, Ph.D.*  
Iván Matus T.  
*Ingeniero Agrónomo, Ph.D.*  
*Investigadores INIA Quilamapu*



Espiga blanca barbada y grano café vítrio de Pandora-INIA.

## Origen

Pandora - INIA (*Triticum aestivum* L.) proviene de un trabajo de mejoramiento efectuado entre los años 1989 y 2003, en el Proyecto Trigo de INIA Quilamapu.

## Descripción de la Planta

Es un trigo de hábito primaveral y crecimiento erecto al estado de plántula. La altura de planta adulta varía entre 90 y 95 cm, y normalmente presenta algunos ejemplares con mayor altura que el promedio, situación muy común en trigos semienanos.

El grano es de tamaño intermedio a grande, de color café oscuro, aspecto vítreo, y forma ovada. El porcentaje en peso de las semillas retenidas en un harnero de mallaje oblongo de 2,3 mm, es de 92%, y

el peso de 1.000 semillas sobre este mallaje es de 48 a 50 gramos.

La espiga es de densidad media, aproximadamente de 10 a 11 cm de largo, color blanco, semidecumbente (semicurvada) a la madurez, forma piramidal, y barbas largas distribuidas en toda su extensión.

## Ciclo Vegetativo

Sembrado a mediados de agosto en el campo Experimental Santa Rosa de INIA Quilamapu en Chillán, la emisión de espigas ocurre alrededor de los 86 días, aproximadamente 5 días después que la variedad Opala, y unos 6 días antes que la variedad Domo.

Pandora - INIA es un trigo de alto peso del hectolitro (85 kg/hL) y de textura semidura. Los valores de sedimentación, gluten húmedo y de proteína lo clasifican como trigo fuerte. Esto, sumado al buen volumen del pan, lo ubican en la categoría de un trigo de panificación directa (Cuadro 2).

## Comportamiento a Enfermedades

Pandora-INIA es un trigo con moderada susceptibilidad a las royas estriada (*Puccinia striiformis* West. f. sp. *tritici*), colorada de la hoja (*Puccinia triticina* Erikss.), y de la caña (*Puccinia graminis* Pers. f. sp. *tritici* Erikss. y Henn.). Ha presentado moderada resistencia al oídio causado por el hongo *Blumeria graminis* D C. f. sp. *tritici* Marchal., y susceptibilidad a septoriosis de la hoja (*Mycosphaerella graminicola* (Fuckel) J. Schröt.).

## Rendimiento de Grano

En ensayos efectuados en el valle central desde Santiago a Temuco durante los años 1998 a 2001, la variedad Pandora - INIA ha rendido satisfactoriamente, según se observa en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Rendimiento de grano (qqm/ha) de la variedad Pandora - INIA, comparada con otras dos variedades en ensayos efectuados desde Santiago a Temuco.\***

| Ítem          | Localidades |       |         |             |        |
|---------------|-------------|-------|---------|-------------|--------|
|               | Santiago    | Talca | Chillán | Los Angeles | Temuco |
| Pandora -INIA | 72,9        | 75,7  | 99,9    | 97,9        | 72,7   |
| Domo -INIA    | 64,9        | 76,0  | 92,7    | 89,9        | 79,5   |
| Opala -INIA   | 70,1        | 69,0  | 93,0    | 85,9        | 72,9   |

\* Cada valor es un promedio de ensayos efectuados durante cuatro años (1998 - 2001).

**Cuadro 2. Calidad de la variedad de trigo Pandora - INIA, comparado con otras dos variedades comerciales.\***

| Características                           | Variedades     |             |              |
|---|----------------|-------------|--------------|
|   | Pandora - INIA | Domo - INIA | Opala - INIA |
| Índice de dureza, % (1)                   | 27,5           | 24,9        | 29,0         |
| Peso del hectolitro, kg/hL                | 85,30          | 83,06       | 86,23        |
| Sedimentación Zeleny, cm <sup>3</sup> (2) | 41,6           | 30,8        | 43,9         |
| Gluten húmedo, % (3)                      | 36,2           | 40,1        | 33,3         |
| Proteína (N x 5,7), %                     | 11,1           | 10,7        | 11,4         |
| Volumen del pan, cm <sup>3</sup> (4)      | 722            | 627         | 699          |

\* Cada valor es un promedio de ensayos efectuados en diferentes localidades durante cuatro años.

- (1) : Valores < de 20 = grano duro; 20 - 30 = grano semiduro; > de 30 = grano suave.
- (2) : Cifras de 17 a 26,9 cm<sup>3</sup> corresponden a un trigo suave; Cifras de 27 a 32,9 cm<sup>3</sup> corresponden a un trigo intermedio, y Cifras iguales o mayores de 33 cm<sup>3</sup> corresponden a un trigo fuerte.
- (3) : Valores de 18 a 24,9 = trigo suave; 25,0 a 29,9 = trigo intermedio; igual o > 30 = trigo fuerte.
- (4) : Volumen del pan : < de 595 = bajo; 595 - 700 = bueno; > de 700 = muy bueno.