SAETA-INIA, VARIEDAD DE TRIGO DE PRIMAVERA PARA LA ZONA CENTRO SUR DE CHILE'

Saeta-INIA, a spring wheat cultivar for the south-central area of Chile

Mario Mellado Z.2, Iván Matus T.2 y Denise Granger Z.3

SUMMARY

Saeta-INIA is a semidwarf bread wheat cultivar (*Triticum aestivum* L.) released by the Wheat Breeding Programme at the Quilamapu Research Station (INIA, Chillán).

Saeta-INIA is a spring cultivar obtained from CIMMYT germplasm. The grain yield is high and very similar to the yield of cultivar Nobo-INIA. Test weight is very good, 84 kg/hl; grain protein is around 10%, and bread volume between 600 and 650 cc.

It is recomended specially for spring sowing, in the irrigated valley of the south central area of Chile.

Origen

Saeta-INIA (*Triticum aestivum* L.) fue seleccionada de un material de líneas avanzadas recibidas del CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo), el año 1984 e inscrita en el registro de Variedades Aptas para la Certificación, el año 1989.

Cruza y Pedigree

La variedad, mientras estuvo en ensayos, se designó con el código Quilamapu 2406-86; su genealogía es la siguiente:

Pheasant"S"/Bobwhite"S" CM69560-1M-2Y-1M-1Y-1M-0Y

Descripción Morfológica de la Planta

Saeta-INIA, es un trigo de hábito primaveral con crecimiento erecto al estado de plántula. Su altura adulta se ubica en un rango de 85 a 100 cm, lo que corresponde a un trigo semienano. La hoja bandera es semierecta y las aurículas carecen de antocianina.

Características del grano. El grano de Saeta-INIA es de tamaño medio, color ámbar, endosperma vítreo, forma ovoide a semialargado, surco poco marcado, cepillo de tamaño medio y un peso promedio de 47 milígramos.

Características de la espiga. La espiga es de tamaño mediano a grande (9 a 11 cm), de color blanco, semidecumbente a la madurez, fusiforme, densidad media, barbas de longitud media (alrededor de 10 cm), sobre toda la espiga y resistente al desgrane.

Características Agronómicas

Tiene buena resistencia a la tendedura y un período vegetativo desde siembra a espigadura superior en unos dos días en relación a la variedad de primavera Nobo-INIA (Mellado, 1986). Cuando es sembrado en agosto en la zona de Chillán (lat. 36° 34' S y long. 72° 06' W), espiga durante la primera quincena de noviembre, y cuando se siembra a mediados de septiembre, la espigadura ocurre a fines de noviembre.

Características Fitopatológicas

Es moderadamente resistente a la roya amarilla (*Puccinia striiformis* West. f. sp tritici Erikss.) y moderadamente susceptible a la roya colorada de la hoja (*Puccinia recondita* f. sp *tritici* Rob. ex Desm.).

¹Recepción de originales: 4 de enero de 1990.

²Estación Experimental Quilamapu (INIA), Casilla 426, Chillán, Chile.
³Estación Experimental La Platina (INIA), Casilla 439, Correo 3, Santiago, Chile.

Ensayos efectuados en la Estación Experimental La Platina (lat. 33° 34' S), donde la roya del tallo (*Puccinia graminis* Pers. f. sp *tritici* Erikss. y Henn.) es de ocurrencia normal, han permitido establecer que la variedad Saeta-INIA es moderadamente resistente a esta roya.

En comparación a otras variedades de primavera, actualmente en cultivo, la variedad Saeta-INIA, es menos atacada por "septoriosis" (Septoria spp), en siembras de otoño efectuadas en suelos de secano; en siembras de primavera el daño es mínimo, debido a que el hongo no encuentra condiciones adecuadas para su desarrollo.

Respecto al problema conocido con el nombre común de "punta negra", causado principalmente por *Alternaria* sp, presenta porcentajes bajos de granos afectados y solamente en siembras de riego.

Rendimiento

En ensayos regionales efectuados en suelos regados entre Talca y Biobío, Saeta-INIA ha superado levermente a la variedad Nobo-INIA, la cual es actualmente la más sembrada en la zona centro-sur (Cuadro 1).

En suelos de secano, Saeta-INIA ha presentado un rendimiento promedio muy similar al de Nobo-INIA (Cuadro 2).

Zona de cultivo, Epoca de Siembra y Dosis de Semilla

Se recomienda una dosis de semilla de 150 a 180 kg/ha y las siguientes fechas de siembra:

- En suelos regados, ubicados entre Talca y Biobío: meses de julio, agosto y septiembre.

CUADRO 1. Rendimiento de Saeta-INIA y de seis variedades comerciales de trigo sembradas en cuatro localidades, en suelos de riego. Años 1987 a 1989

TABLE 1. Grain yield of Saeta-INIA and six commercial wheat varieties grown in four localities, under irrigated conditions. Years 1987 to 1989

Variedades	Localidades							
	Talca	Linares	Quilamapu	Humán	Promedic			
Saeta-INIA	66,8	76,2	86,8	80,4	77,6			
Nobo-INIA	59,2	78,9	84,5	79,1	75,4			
Millaleu-INIA	60,4	78,1	88,5	80,2	76.8			
Onda-INIA	57,9	68,1	85,4	73.8	71,3			
Ciko-INIA	58,7	73,4	81,0	70,3	70.9			
Cisne-INIA	62,2	73,8	85.1	73,2	73,6			
Dalcahue-iNIA	50,7	68,0	84,4	70,1	68,3			

CUADRO 2. Rendimiento de grano (qqm/ha) de Saeta-INIA y de seis variedades comerciales de trigo, sembradas en cuatro localidades en suelos de secano.

Años 1987 a 1989

TABLE 2. Grain yield of Saeta-INIA and six commercial wheat varieties, in four localities, under dryland conditions. Years 1987 to 1989

Variedades	Localidades							
	S. Nicolás	S. Ignacio	Mulchén	Cañete	Promedio			
Saeta-INIA	34,6	37,7	53.7	62.9	47,2			
Nobo-INIA	31,5	39,0	47,8	67,8	46,5			
Millaleu-INIA	27,2	34,7	40,2	66,4	42,1			
Onda-INIA	31,2	36,0	53,2	68,0	47,1			
Ciko-INIA	26,6	28,1	37.0	60,3	38,0			
Cisne-INIA	34,8	40,7	41,3	59,2	44,0			
Dalcahue-INIA	33,2	44,1	57,6	62,9	49,5			

- En suelos de secano interior, ubicados entre Talca y Ñuble: meses de mayo y junio.
- En suelos de secano de la precordillera de Ñuble y Biobío: meses de junio y julio.

textura semidura a dura, con un índice de dureza promedio de 21%. La proteína varía entre 9 y 10% y la cifra de sedimentación entre 30 y 35 cc. La absorción de agua de la harina, en promedio, es de 65%, y el volumen de pan de 625 cc (Cuadro 3).

Calidad

Saeta-INIA es un trigo apto para panificación, con un peso del hectolitro, promedio, de 84 kg/hl, de

CUADRO 3. Características de calidad de Saeta-INIA, y de dos variedades comerciales de trigo, en suelos de riego y secano. Años 1987 a 1989

TABLE 3. Quality characteristics of Saeta-INIA and two commercial wheat varieties, under irrigated and dryland conditions. Years 1987 to 1989

Característica s	Variedades						
	Saeta-INIA		Nobo-INIA		Ciko-INIA		
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	
Indice de dureza (%)	21,2	21,9	21,5	21,5	25,2	24,0	
Peso hectolitro (kg/hl)	85,4	83,7	83,9	81,7	85,6	83,6	
Sedimentación (cc)	31,8	37,4	31,9	36,5	40,6	46,2	
Proteína (%)	10,2	9,5	10,0	9,6	10,8	10,3	
Absorción de agua (%)	66,3	63,6	66,4	64,9	65,8	66,2	
Volumen de pan (cc)	619	631	661	659	689	674	

⁽¹⁾ Valores promedio de 11 ensayos, localidades de Talca, Linares, Quilamapu y Humán.

LITERATURA CITADA

MELLADO Z., MARIO. 1986. Nobo-INIA, cultivar de trigo de primavera para la zona centro-sur de Chile. Agricultura Técnica (Chile) 46 (4): 511-512.

⁽²⁾ Valores promedio de 7 ensayos, localidades de San Nicolás, San Ignacio, Mulchén y Cañete.