

RENAICO-INIA, TRIGO ALTERNATIVO PARA LA ZONA SUR DE CHILE¹

Renaico-INIA, alternative bread wheat for the south of Chile

Cristian Hewstone M.² y Claudio Jofet F.²

SUMMARY

Renaico-INIA is an alternative bread wheat variety, released from a cross made at Carillanca Exp. Sta. in 1986. It is resistant to stripe rust and moderately susceptible to susceptible to leaf and stem rust. It is a high yielding and high quality variety recommended for winter and spring sowing dates in the south of Chile.

Key words: wheat, alternative habit, yield, Chile.

INTRODUCCIÓN

Renaico-INIA es una variedad de trigo, obtenida de un cruzamiento realizado en la Estación Experimental Carillanca en 1986, e incorporada a ensayos de rendimiento en 1992, con la denominación interna Temu 2075-93.

CRUZA Y PEDIGREE

La cruza es: Bounty/3/Buckbuck"S"/Bluejay"S"/Grajo"S"/Emu"S" y su pedigree: T-36586-t-1p-3t.

DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA DE LA PLANTA

Su hábito de crecimiento es semi-rastrero, con alto número de macollas, caña gruesa, firme, hoja bandera horizontal a semi encorvada, color verde y altura variable entre 90 y 120 cm, con un promedio de 105 cm.

Características de la espiga. Su color a la madurez es blanco, con forma paralela a piramidal, densidad media, barbas largas, abiertas y un largo de la espiga medio a largo, con cuello de la espiga entre 15 y 20 cm hasta la hoja bandera. Las glumas presentan hombro caído, ausente a muy estrecho, diente semilargo y vellosidad externa ausente.

Características del grano. Es de color rojo, ovoidal, con surco poco marcado, de tamaño mediano, con un peso de 1.000 granos fluctuando entre 43 y 53 g y una media de 48 g.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

Es una variedad de hábito de desarrollo alternativo, que espiga en forma normal en Carillanca, en siembras hasta los primeros días de octubre. En siembras de invierno su período vegetativo entre siembra y espigadura es 13 días más largo que el de Perquenco-INIA, 5 días más largo que el de Pankul-INIA y similar a la de Pukem-INIA. En siembras de agosto, su período vegetativo es sólo tres días más largo que el de Perquenco-INIA. Sembrada en Carillanca el 10 de mayo, espiga el 24 de noviembre y sembrada el 1 de agosto, el 10 de diciembre.

RESISTENCIA A ENFERMEDADES

Presenta resistencia al ataque de polvillo estriado (*Puccinia striiformis* West. f. sp. *tritici* Eriks. et Henn.), moderada susceptibilidad a susceptibilidad al ataque de polvillo de la hoja (*Puccinia recondita* Rob. Ex. Desm. f. sp. *tritici* Eriks. et Henn.), y de la caña (*Puccinia graminis* Pers. f. sp. *tritici* Eriks. y Henn), moderada tolerancia al ataque de septoriosis (*Mychosphaerella graminicola* Fuchel Sand) y resistencia al oidio (*Erysiphe graminis* DC f. Sp. *tritici* Marchal).

RENDIMIENTO

Renaico-INIA es una variedad de alto potencial de rendimiento en un amplio rango de épocas de siembra y localidades. Un detalle de los resultados de ensayos de rendimiento se exponen en el Cuadro 1.

¹Recepción de originales: 16 de mayo de 1995.

²Centro Regional de Investigación Carillanca (INIA), Casilla 58-D, Temuco, Chile.

CUADRO 1. Rendimiento (qqm/ha) de Renaico-INIA en ensayos sembrados en los años, localidades y fechas de siembra indicadas

TABLE 1. Yield (qqm/ha) of Renaico-INIA in trials sown in the indicated years, localities and sowing dates

Año	Localidad ¹	Fecha siembra	Rendimiento
1992	Carillanca	3 junio	58,67
		12 agosto	74,27
		14 septiembre	66,33
1993	Carillanca	7 junio	105,02
		17 agosto	65,97
		21 septiembre	71,80
	La Pampa	14 septiembre	101,10
1994	Carillanca	10 mayo	88,07
		23 agosto	112,58
		28 septiembre	77,22
	Traiguén	3 mayo	98,29
	La Pampa	11 mayo	150,31
	La Pampa	30 agosto	151,65
		Quilamapu	20 mayo

¹Carillanca: 38°41' S, 72°25' W.

La Pampa: 40°50' S, 73°12' W.

Traiguén: Liceo Agrícola La Providencia, 38°17' S, 72°37' W.

Quilamapu: 36°26' S, 72°6' W.

CALIDAD

Mediante electroforesis se ha determinado que posee los alelos a: i: a de gluteninas de alto peso molecular, con las bandas 1:17+18:2+12.

Es un trigo de buen peso del hectolitro, con textura de grano semiduro, que debe acondicionarse para la molienda a 15,5% de humedad. Presenta buen porcentaje de proteínas y valor de sedimentación, con características farinográficas buenas, buen tiempo de desarrollo de la masa, buen porcentaje de absorción de agua, un excelente volumen de pan, con miga de color crema, de buena textura. Los resultados de análisis en el Laboratorio de Farinología se exponen en el Cuadro 2.

ZONAS DE CULTIVO Y ÉPOCA DE SIEMBRA

Se recomienda su siembra en la IX y X Regiones, desde fines de abril a inicios de septiembre.

CUADRO 2. Resultados de análisis de calidad¹ de Renaico-INIA en ensayos de rendimiento

TABLE 2. Results of bread quality analysis of Renaico-INIA in yield trials

Año	Localidad	Fecha siembra	Peso HI	Dureza, %	Proteína, %	Sedimentación		
						Zeleny	SDS	
1993	Carillanca	7 junio	84,80	23,9	10,3	-	9,4	
1994	Carillanca	10 mayo	80,80	23,5	12,2	46,2	10,8	
		23 agosto	82,40	28,0	11,9	49,5	10,0	
	Traiguén	3 mayo	80,80	28,1	13,6	63,8	11,2	
	La Pampa	11 mayo	78,35	27,2	12,3	56,6	7,4	
		30 agosto	81,25	31,1	12,4	47,3	9,0	
Año	Localidad	Fecha siembra	Valor W farinograma	Absorción agua, %	Volumen pan, cc	Miga		Desarrollo masa, minutos
						Color	Textura	
1993	Carillanca	7 junio	60	60,2	815	Crema	Buena	6'
1994	Carillanca	10 mayo	71	61,9	785	Crema	Buena	9'
		23 agosto	61	60,9	680	Crema	Buena	7' 30"
	Traiguén	3 mayo	72	61,7	835	Crema	Muy Buena	9' 30"
	La Pampa	11 mayo	60	63,2	810	Crema	Buena	7'
		30 agosto	47	63,1	830	Crema	Muy Buena	3'

¹Efectuados en Laboratorio Farinología del Centro Regional de Investigación La Platina.