

# TUKAN - INIA TRIGO INVENCNAL PRECOZ PARA LA ZONA SUR

Claudio Jobet F.  
Ing. Agr. M. S.

Cristian Hewstone M.  
Ing. Agr. M. S.

## ORIGEN

En 1987 se recibió de la Northrup King Semences de Francia un grupo de segregantes F<sup>2</sup> y un jardín de líneas avanzadas, como parte del intercambio de germoplasma que el Programa de Mejoramiento de Trigo del INIA, mantuvo con esa compañía. El jardín de líneas avanzadas se consideró como material segregante y se sometió a un proceso de selección similar al del grupo F<sup>2</sup>. Después de 3 años en la temporada 1990-91 se seleccionaron 15 líneas de la cruz Klein Toledo/César/Maris Huntsman, originadas en la línea 86 Row 1018, recibida de Francia. Entre ellas destacó por tipo, rendimiento y peso del hectolitro TUKAN - INIA, denominada internamente Car - 3774.

## DESCRIPCION MORFOLOGICA DE LA PLANTA

El hábito de crecimiento de TUKAN - INIA es muy rastroero y de apariencia débil hasta mediados de macolla, donde aumenta mucho su vigor. A partir del encañado su crecimiento es muy rápido, sobresaliendo claramente sobre los trigos invernales, demorándose la espigadura en la etapa final de encañado. Las hojas son

delgadas, de color verde claro. Su tallo es flexible, de apariencia débil, pero resistente a la tendura, con una altura promedio cercana a los 110 cm. (cuadro 1) y alto número de macollas muy parejas.

**Características de la Espiga.** Su espiga es barbada, de tamaño medio, compacta y blanca a la madurez.

**Características del grano.** Es de tamaño grande, duro y vítreo, con ocasional amarengamiento, de forma ovalada y color rojo pálido.

**Características Agronómicas.** El hábito de desarrollo es invernal, muy precoz y requiere vernalización, siendo tanto o más precoz que variedades de hábito alternativo, como Perquenco - INIA y Lumaco - INIA. Las fechas de espigadura (50% de espigas visibles) para distintas épocas de siembra en Carillanca son:

Siembra	Espigadura
1 Mayo	10 Noviembre
15 Mayo	13 Noviembre
30 Mayo	17 Noviembre
15 Junio	21 Noviembre

Para siembras, en localidades de inviernos más cortos y temporadas más altas que las de Carillanca, como por ejemplo en Traiguén, el período siembra - espigadura se acorta en alrededor de 5 días. Por el contrario, en siembras de más al sur, como en la Unión, el período se prolonga en alrededor de 3 días.

## REACCION A ENFERMEDADES

Es moderadamente resistente al ataque de los polvillos estriado (*Puccinia striiformis* West. f. sp. *tritici* Eriks. et Henn.), y de la hoja (*Puccinia recóndita* Rob. ex. Desm. f. sp. *tritici* Eriks. et Henn.) y a la septoriosis de la hoja (*Mychosphaerella graminícola* (Fuckel Sand) (cuadro 1).

## RENDIMIENTO

Posee alto potencial de rendimiento y los resultados de ensayos en diferentes años, localidades y fechas de siembra se exponen en el cuadro 1.

**CUADRO 1.** Resultados de resistencia a enfermedades, altura de planta, días siembra - espigadura y rendimiento de Tukán-INIA en ensayos sembrados en los años y localidades que se indican.

Año	Localidad	Fecha Siembra	Variedad	Resistencia a Enfermedades*			Altura en cm	Días a espigadura	Rdto. qqm/ha
				Polvillo Estriado	Polvillo de la Hoja	Septoria de la Hoja			
1991	Carillanca	10/05	Tukán	0	0 e	4	110	183	87,5
			Kona	0	0	6	115	195	71,6
			Pukem	0	15 MS	5	95	199	78,1
			Pankul	0	10 MS	5	110	197	86,6
1992	Carillanca	22/05	Tukán	0	-	5	95	177	75,94
			Kona	0	-	5	110	187	71,29
			Pukem	0	-	4	95	190	61,90
			Pankul	0	-	4	105	188	76,25
	Traiguén	28/05	Tukán	-	0	-	-	170	106,65
			Kona	-	0	-	-	180	97,27
			Pukem	-	40 MS	-	-	183	99,54
			Pankul	-	20 MS	-	-	181	92,77
	Purranque	15/07	Tukán	-	-	5	105	-	72,15
			Kona	-	-	5	110	-	78,40
			Pukem	-	-	4	95	-	76,56
			Pankul	-	-	5	100	-	81,69
Chillán	15/05	Tukán	0	5 MR	7	111	-	89,88	
		Kona	0	0	4	112	-	105,63	
		Pukem	0	10 MS	3	100	-	89,06	
		Pankul	0	10 MS	3	114	-	95,50	
1993	Carillanca	01/06	Tukán	5 MR	5 MR	4	105	168	109,02
			Kona	0	0	5	105	176	77,88
			Pukem	0	10 MR	4	90	180	105,73
			Pankul	0	5 MR	3	105	177	110,24
	Traiguén (daño pájaros)	17/06	Tukán	-	-	-	-	-	77,17
			Kona	-	-	-	-	-	64,42
			Pankul	-	-	-	-	-	65,75
	Purranque (promedio 3 ensayos)	13/07	Tukán	-	-	-	-	-	124,08
			Kona	-	-	-	-	-	117,47
			Pukem	-	-	-	-	-	89,56
			Pankul	-	-	-	-	-	108,47
	Chillán	16/06	Tukán	0	20 MS	4	-	-	88,88
Kona			0	0	3	-	-	82,25	
Pukem			0	50 S	3	-	-	80,38	
Pankul			0	40 S	3	-	-	86,31	

\* MR = moderadamente resistente; MS = moderadamente susceptible; S = Susceptible  
0 e = Escape

**CALIDAD**

El grano es de textura semidura de buen peso del hectólitro y aceptable contenido de proteína. Los datos del análisis de calidad en el Laboratorio de Farinología del INIA se exponen en el cuadro 2. El grano producido en localidades de inviernos cortos y primaveras secas puede ser usado en panificación directa.

**DOSIS DE SEMILLA**

Su alta capacidad de macollaje hace recomendable usar dosis moderadas de semilla, de 100 a 140 Kg./Ha.

**ZONA DE CULTIVO Y EPOCA DE SIEMBRA**

Su hábito invernal y alta precocidad la hacen muy apta para siembras tempranas, desde fines de abril y hasta el 20 de junio, en localidades de inviernos cortos y heladas primaverales tempranas como Traiguén, Galvarino e Imperial en la IX Región y la Unión en la X Región. En el sector de precordillera su precocidad puede ser peligro ante el riesgo de heladas en el período de floración.

**CUADRO 2.** Resultados de calidad de grano de TUKAN - INIA en los años y localidades que se indican.

Año	Localidad	Variedad	Peso Hectólitro	% Proteína	Micro Sediment.	% Absorción	Tiempo Mezcla de agua	Volúmen de pan cc.
1992	Carillanca	Tukán	79,00	8,8	3,2	63,6	1'45"	580
		Kona	78,80	8,8	3,6	55,6	1'	580
		Pukem	76,10	7,5	2,0	56,7	1'	515
		Pankul	78,15	8,1	1,8	51,8	1'30"	495
	Traiguén	Tukán	81,95	9,2	5,0	66,2	2'30"	570
		Kona	78,60	10,2	6,8	56,3	2'30"	765
		Pukem	77,90	8,9	4,6	56,2	2'	640
		Pankul	79,45	8,8	3,2	54,8	1'	595
1993	Carillanca	Tukán	78,15	10,1	6,0	62,5	1'30"	505
		Kona	76,80	10,4	7,0	59,6	2'	785
		Pukem	75,00	10,0	4,4	59,2	2'	725
	Purranque	Tukán	77,45	11,6	7,8	63,5	2'	710
		Kona	78,60	11,6	8,2	59,1	2'	905
		Pukem	73,85	10,5	4,6	57,8	2'	755