

Quilafén, una nueva variedad de trigo candeal (*Triticum durum* Desf.)¹

Oscar Moreno M.², Ignacio Ramírez A.³, Rodolfo González B.⁴, Patricio Parodi P.⁵,
Ernesto Hacke E.⁶, Héctor Wulf M.⁷, Denise Granger Z.⁸

Origen

Quilafén tiene su origen en un material genético de líneas avanzadas introducidas desde México en 1964.

- ¹ Recepción manuscrito: 29 de Enero de 1970.
- ² Ing. Agr. Proyecto Trigo, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Casilla 5427, Santiago, Chile.
- ³ Ing. Agr. Ph. D., Proyecto Trigo, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias.
- ⁴ Ing. Agr. M. S. Proyecto Trigo, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias.
- ⁵ Ing. Agr. Ph. D., Proyecto Trigo, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Profesor Cátedra Investigación Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso. Profesor Cátedra Cereales, Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Chile.
- ⁶ Ing. Agr. Proyecto Trigo, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias.
- ⁷⁻⁸ Ings. Agrs. Proyecto Trigo, Laboratorio de Farinología, Estación Experimental La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias.

Desde ese año se ha sembrado en los ensayos comparativos de rendimientos de la Estación Experimental La Platina y desde 1965 se ha probado en los ensayos regionales que conduce anualmente el Proyecto Trigo. El pedigree de Quilafén corresponde al cruzamiento siguiente:

Yaktana/54/2 Norin /10/ Brevor /3/ Ld
357/4/ 2* Tehuaca.
II-14540 - 1c - 1y - 1c.

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA PLANTA

Es una variedad de altura más baja que Candealfén 4, que fluctúa entre los 75 a 90 cm, lo que depende de las condiciones de fertilidad del suelo, época de siembra, abonadura, riegos, etc. Quilafén tiene buena capacidad de macollaje; la caña es de color blanco-

Cuadro 1 — Reacción a los polvillos¹

Variedad	Polvillo estriado	Polvillo de la hoja	Polvillo de la caña
Candealfén 4	MS ²)	R	MS
Capelli	MS	MR	S
Alifén	R	R	R
Candealfén 5	MS	R	MS
Quilafén	R	MS	MS

¹ Notas obtenidas en los viveros experimentales de La Platina, 1964 a 1968.

² R = resistente; MR o MS = moderadamente resistente o susceptible; S = susceptible.

dorado, muy firme. Espiga con barbas de color negro (ocasionalmente los extremos de las barbas se tornan cenicientos o de color blanquizco a la madurez), de tamaño mediano, con glumas ligeramente pubescentes. Espiga semi-erecta en la madurez, fácil de trillar. El grano es de color ámbar, de tamaño mediano a grande.

RESISTENCIA A LAS ENFERMEDADES

Las enfermedades más importantes y de mayor impacto económico en la zona centro-norte son los polvillos. Las observaciones realizadas durante los 4 años que esta variedad ha estado en ensayos, indican que Quilafén es moderadamente susceptible al polvillo de la caña (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici* Erikss y Henn) y al polvillo de la hoja (*Puccinia recondita* f. sp. *Tritici* Rob. ex Desm.) pero resistente al polvillo estriado o anaranjado (*Puccinia striiformis* f. sp. *Tritici* West) (Cuadro 1).

PRECOCIDAD

Quilafén es una variedad semitardía, caracterizada por un período vegetativo semejante al de Candealfén 4 o Candealfén 5.

DESGRANE Y TENDIDURA

Una de las principales ventajas que representa esta nueva variedad, en comparación con los trigos candeales cultivados anteriormente en el país, es su caña más corta y firme. Esta característica señala a Quilafén como especialmente adecuada para siembras de riego en las que podrían aplicarse altas dosis de fertilizantes nitrogenados sin correr el riesgo de tendidura.

ZONA DE CULTIVO Y DOSIS DE SEMILLA

Quilafén se recomienda para las siembras de riego de la zona-centro-norte, desde Vallenar

Cuadro 2 — Rendimiento, altura de planta y precocidad.

Variedad	Rendimiento en qq/ha ¹					Altura ¹ en cm	Período ² Vegetativo
	1965	1966	1967	1968	Promedio		
Candealfén 4	42,2	35,6	42,8	30,6	37,8	120	semitardío
Capelli	42,6	32,5	40,3	26,9	35,6	135	semitardío
Alifén	44,7	41,7	48,2	40,2	43,7	105	semitardío
Candealfén 5	45,5	40,1	41,0	33,0	40,0	115	semitardío
Quilafén	50,2	52,4	54,8	44,8	50,5	80	semitardío

¹ Datos de rendimiento y altura de planta provenientes de ensayos regionales y viveros experimentales de La Platina, 1965 a 1968.

² Días de siembra a espigadura; datos obtenidos en La Platina, 1965 a 1968.

a Talca. En las áreas al norte de Aconcagua la mejor época de siembra es el mes de mayo. De Aconcagua a Talca se puede sembrar entre junio y julio.

Se recomienda sembrar 120 a 160 Kg. de semilla por hectárea.

RENDIMIENTO

De acuerdo con los datos obtenidos hasta la fecha, la capacidad de rendimiento de Quilafén es claramente superior a la de los otros trigos candeales actualmente en cultivo (Cuadro 2). El potencial de rendimiento de esta nueva variedad debe aprovecharse mediante el em-

pleo de altos niveles de fertilización y con eficiente y oportuno uso de los riegos.

CALIDAD

Es un trigo de buena calidad semolera y buen peso hectolítrico. Es resistente al amarengamiento, siendo en este aspecto muy similar a Candalfén 5. Las determinaciones de calidad han indicado un alto rendimiento en sémola; contenido de proteína del grano del orden de 12,45 por ciento con un porcentaje de gluten húmedo de 35,4 por ciento de color normal amarillo o marfil claro, de textura normal ligeramente extensible, de buena calidad pastera.