

Prácticas para mejorar la calidad en el cultivo de trigo.

La superficie cultivada en Chile con cereales es de aproximadamente 576 mil hectáreas (temporada 2018/19), de las cuales un 48% corresponde a trigo, un 17% a maíz y un 16% a avena. Los demás cereales tienen participaciones inferiores a 8%. El 75% de las siembras de trigo se concentra en las regiones de Ñuble, Biobío y Araucanía.

El mejoramiento de la calidad en trigo puede ser una estrategia interesante para acceder a nichos de mercado con sobrepuestos que mejoren la rentabilidad del cultivo.

De esta forma, el trigo se clasifica en súper fuerte (gluten 35%), fuerte (gluten 30%), intermedio (gluten 25%), suave (gluten 19%) y súper suave o débil (gluten 16% o menos). Pese a que a menudo los más demandados por la industria molinera son los fuertes, ya que sirven para mejorar la calidad de harinas hechas con trigos de inferior calidad, en Chile su producción disminuyó, aumentando la producción de suaves y débiles en 50%.

¿Cómo contrarrestar esta tendencia y mejorar la rentabilidad del cultivo?

Algunos autores han reportado que la aplicación de Nitrógeno en los estadios avanzados del cultivo aumenta el contenido de proteína y gluten del grano.

En este artículo se analizará el impacto de la fertilización nitrogenada tardía sobre la calidad de los granos de trigo con experiencias realizadas en la Región de la Araucanía. A través de un trabajo realizado por la SOFO durante la temporada 2015-2016 en el cual se evaluaron las 15 variedades más usadas por los agricultores en 2 épocas de siembra distintas, aplicando 100Kg de urea al suelo es espigadura.

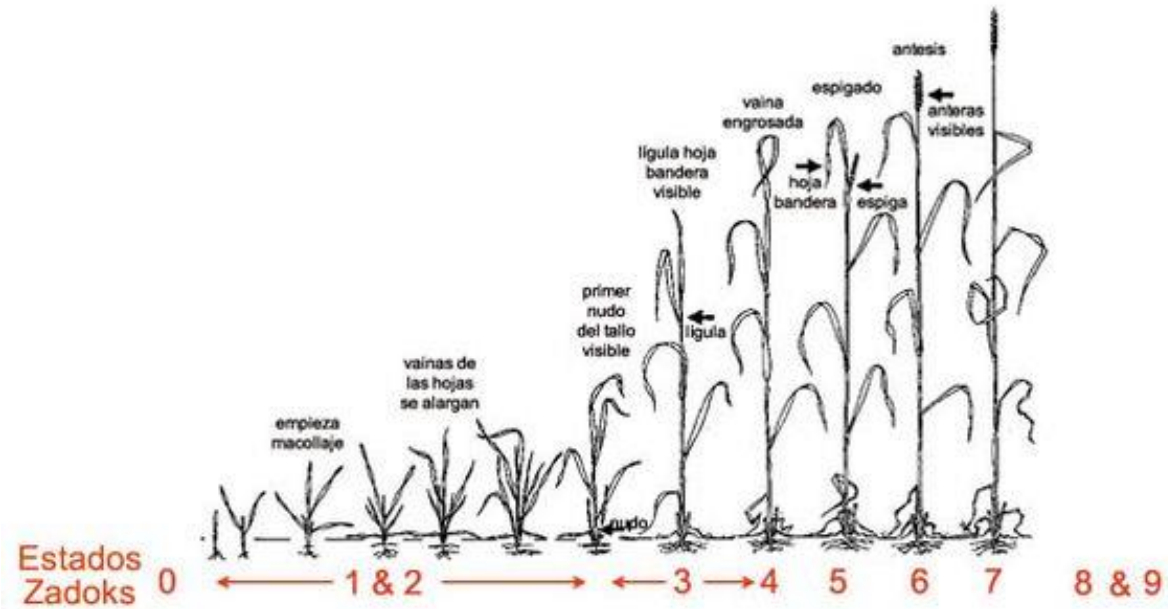
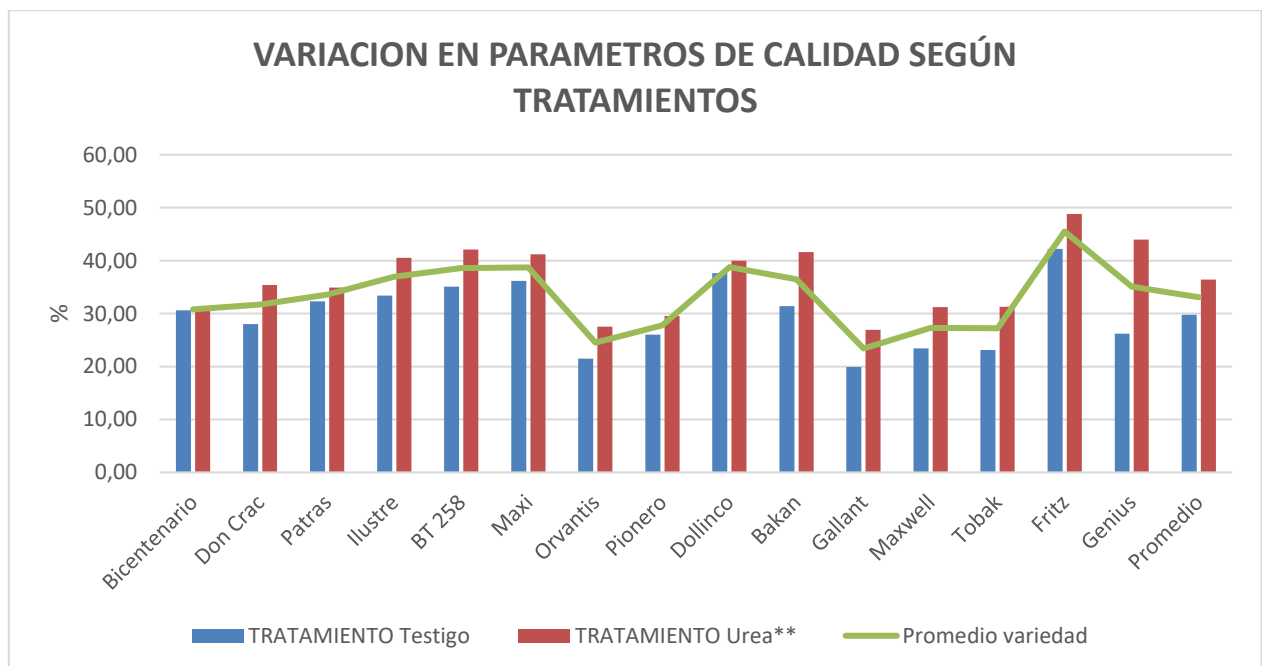


Figura 1. Escala Zadocks; fases de desarrollo del cultivo del trigo.

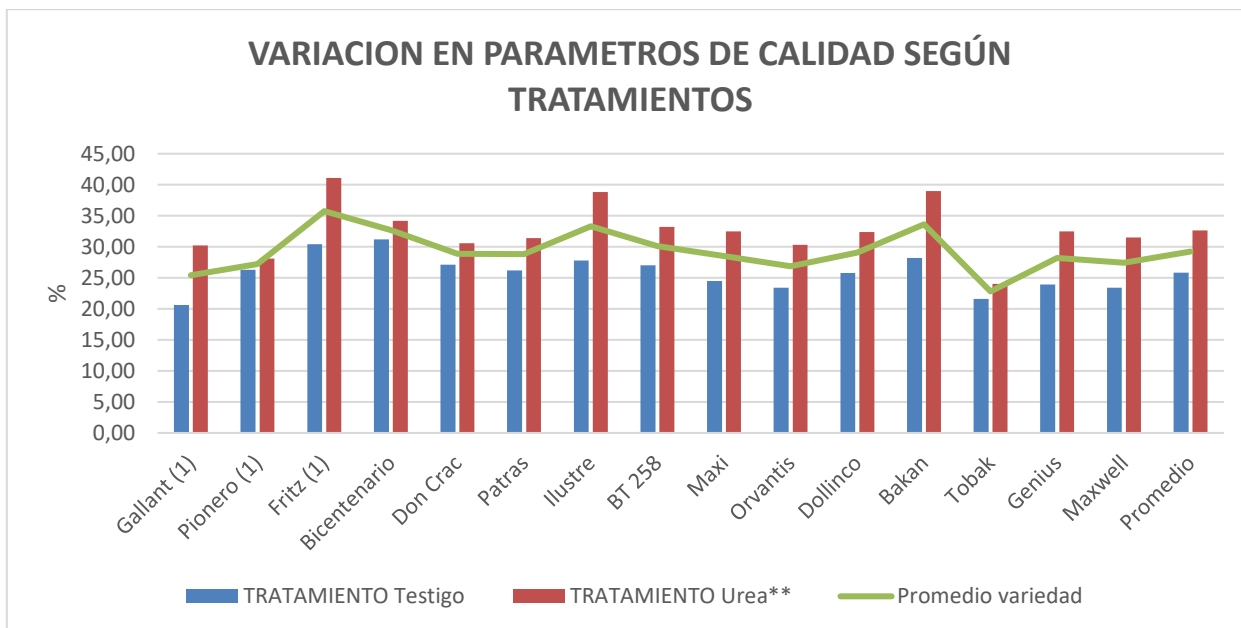
El ensayo consta de dos tratamientos para cada época de siembra:

1. Testigo: Tratamiento con fertilización base.
2. Urea**: Tratamiento con fertilización base + 100 kg/ha aplicados al suelo en espigadura.

Primera época de siembra: 15 de mayo del 2015



Segunda época de siembra: 1 de julio del 2015



(1) siembra 24 de julio.

La aplicación de 100Kg de urea aplicados al suelo en todos los casos tuvo un efecto positivo en la calidad del trigo, elevando los niveles de gluten v/s el testigo.

Con estos resultados podemos concluir que hacer una aplicación extra de 100Kg de urea aplicados al suelo nos permite mejorar categóricamente la calidad del trigo y así poder optar a mejores retornos por el sobreprecio del trigo que se genera frente al testigo sin aplicación. Esto se traduce inmediatamente en una mejor rentabilidad del cultivo, al tener un mayor retorno por kilo de trigo vendido.

A continuación, un ejemplo de precios de trigo según su categoría de calidad:

Precios del jueves 13/02/2020; Puesto en Victoria, región de la Araucanía.

Clasificación	Rango Gluten Húmedo % Base 14% humedad	Precio
Súper Débil	20% o menos	\$17.600
Débil	24,9% a 20%	\$17.800
Regular	25% a 29,9%	\$18.300
Fuerte y Súper Fuerte	Mayor a 30%	\$18.800

Fuente: Cotrisa; Precios mercado doméstico – Trigo.

Análisis económico (rápido) de trigo.

Con los datos entregados por Cotrisa simularemos en un ejercicio básico la rentabilidad bruta de un trigo comercializado como débil v/s trigo fuerte.

1. 80 quintales por hectárea de rendimiento con trigo débil:
 - 1.1. 80 (rendimiento obtenido) x 17.800 (precio trigo débil) = \$1.424.000 neto.

2. 80 quintales por hectárea de rendimiento con trigo fuerte
 - 2.1. 80 (rendimiento obtenido) x 18.800 (precio trigo fuerte) = \$1.504.000 neto.

Hay una diferencia de \$80.000 por Hectárea

¡¡¡Si llevamos esto a 100 Hectáreas de superficie son \$8.000.000!!!, solo por el mejor retorno de precio por calidad. Por lo tanto, añadir una aplicación de 100Kg de urea al suelo en espigadura puede ser una práctica recomendable e interesante al momento de ver la factibilidad y rentabilidad del cultivo.

Atte.

Victor Migueles Barroso
Agente técnico Zona Sur
Agrogestión Vítrea