

25 años de experimentación varietal en cereales



JESÚS GOÑI RÍPODAS
Área de Extensivos (ITG Agrícola)

El cereal sigue siendo el cultivo que más extensión ocupa en la Comunidad Foral de Navarra. El Instituto Técnico y de Gestión Agrícola, en sus 25 años de historia, ha venido realizando una experimentación muy amplia sobre todos los aspectos que atañen a este cultivo, desde los laboreos y las siembras hasta su comportamiento en industria, según los tipos, pasando por la fertilización, protección y recolección. Por su importancia queremos hacer hincapié en este artículo en la experimentación varietal, basada en la comparación de variedades de las diferentes especies de cultivo cerealista, y mostrar la evolución tan significativa que ha habido a lo largo del último cuarto de siglo en este tema.

Existe un amplio abanico de semillas comerciales en el mercado y las empresas obtentoras están continuamente investigando e innovando en este tema. El ITG Agrícola las ensaya en condiciones reales de cultivo, en las distintas áreas agroclimáticas de Navarra, para comprobar su productividad y su adaptación. La finalidad de dicha experimentación es que el agricultor navarro tenga una herramienta fiable de decisión a la hora de elegir la variedad que mejor se adapta a las condiciones de la zona de cultivo de su explotación.

El ITGA, con los resultados de tres años de experimentación de una variedad, saca un informe detallado de la misma, en el que además del rendimiento productivo, se reflejan otros parámetros como el ciclo vegetativo, altu-

ra de la planta, sensibilidad a enfermedades, etc. Con todo ello, cada campaña se publica una recomendación de las variedades más interesantes para cada zona de la Comunidad Foral.

En estos 25 años de experimentación han sido muchas las variedades probadas de cada especie. Así **en cebada de ciclo largo ha habido más de 100 variedades o en trigo blando de otoño más de 150**. De todas ellas, **aproximadamente un 50% terminan el ciclo de 3 años de experimentación para ser evaluables**. El resto no han concluido los tres años y se han retirado de los ensayos bien debido a los malos resultados iniciales, a la mala adaptación de ciclos, o a que la empresa comercializadora la retira del mercado

Dos ejemplos claros de este laborioso trabajo del ITGA, son los dos cultivos cerealistas más sembrados, el trigo blando de otoño y la cebada de ciclo largo.

En cuanto al trigo blando de otoño en la Baja Montaña, de **154 variedades ensayadas en los 25 años, 80 terminaron los tres años de ensayos y 38 se recomendaron para sembrar.** Por lo que se refiere a la cebada de ciclo largo, sólo en la Zona Media - Intermedia de Navarra se han probado **117 variedades diferentes, 54 de ellas finalizaron el**

ciclo de tres años de experimentación y 29 han sido recomendadas en algún momento (ver tabla 1).

TABLA 1. VARIEDADES QUE SE HAN EVALUADO, SE HAN RECOMENDADO Y SE HAN SEMBRADO RESPECTO A LAS QUE SE HAN ENSAYADO

■ De todas ellas, **13 trigos y 16 cebadas han llegado a sembrarse en una superficie significativamente importante**, lo que supone un 8 y un 14% respectivamente de las variedades ensayadas.

	variedades			
	Ensayadas	Evaluadas	Recomendadas	Sembradas
Trigo blando otoño	154	80	38	13
Baja Montaña		52 %	25 %	8 %
Cebada ciclo largo	117	54	29	16
Zona Media		46 %	25 %	14 %

TABLA 2.
RELACIÓN DE VARIEDADES DE TRIGO BLANDO DE OTOÑO QUE HAN SIDO RECOMENDADAS POR EL ITGA EN LA BAJA MONTAÑA.

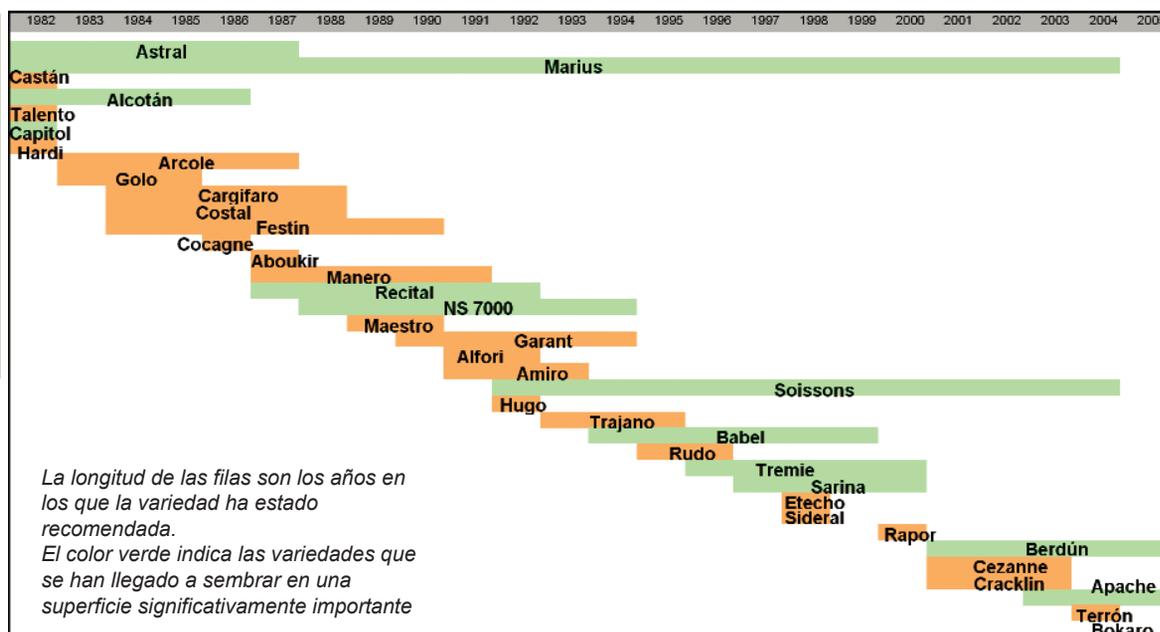
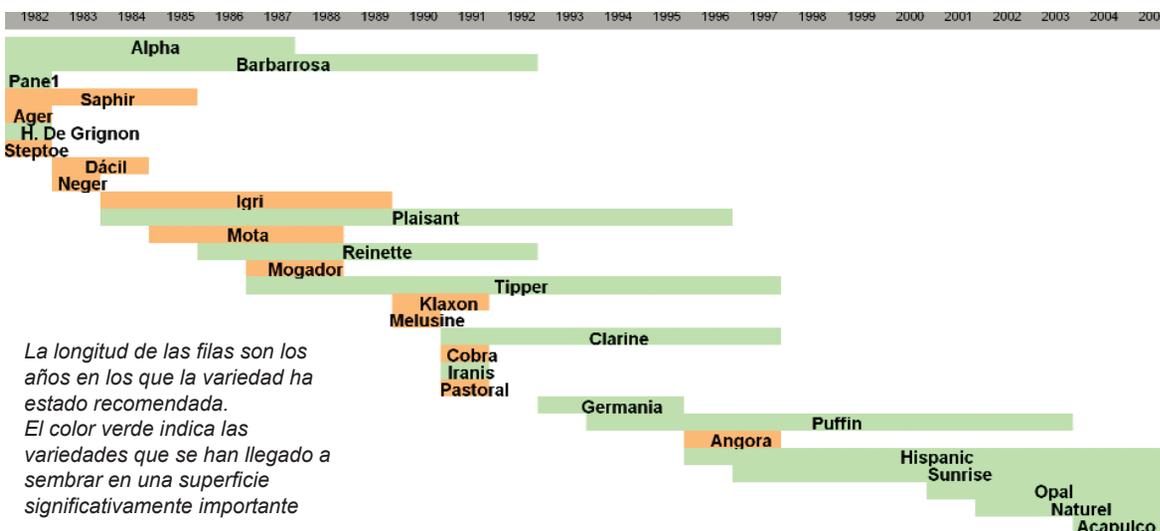


TABLA 3.
RELACIÓN DE VARIEDADES DE CEBADA DE CICLO LARGO QUE HAN SIDO RECOMENDADAS POR EL ITGA EN LA ZONA MEDIA DE NAVARRA.





EVOLUCIÓN DE LAS VARIETADES SEMBRADAS Y DE SU PRODUCTIVIDAD

Resulta muy interesante observar la evolución de las variedades que se han ido sembrando a lo largo de estos 25 años en los campos de Navarra; los agricultores recordarán la mayoría de ellas, aunque algunas ya no se siembran.

Las tablas 2 y 3 muestran las variedades de trigo blando de otoño y las cebadas de ciclo largo recomendadas y sembradas en la Baja Montaña y en la Zona Media, respectivamente. Algunas de esas variedades se han mantenido en el candelero durante varias campañas y han llegado a ocupar superficies significativas, por su buen comportamiento productivo, como puede verse por la longitud y color de las barras que las representan. Es el caso de Marius o Soissons en trigo, o de Puffin, Tipper, Hispanic y Plaisant en cebada.

En la gráfica 1, se muestra la comparativa de rendimientos en experimentación de las variedades de trigo blando de otoño que se han llegado a recomendar en la Baja Montaña. Cada barra representa una variedad recomendada y están ordenadas de izquierda a derecha por año de evaluación, desde las más antiguas a las más modernas.

Aunque en todas las épocas hay variedades buenas y variedades malas, la línea de tendencia nos muestra como se está consiguiendo una progresión del rendimiento de las variedades de trigos. Así se ha logrado en 25 años un incremento de rendimiento del 21%, achacable a la mejora varietal. Hasta un 30% creció la productividad de trigo blando en Navarra en este periodo (1980-2005), gracias también a la evolución de otras técnicas de cultivo.

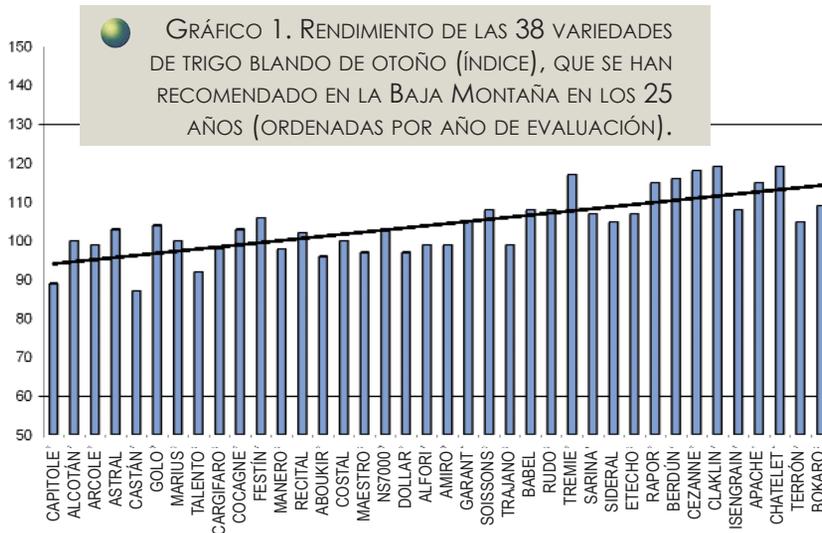


TABLA 4. INCREMENTO DEL RENDIMIENTO DE TRIGO Y CEBADA EN NAVARRA E INCREMENTO DEL RENDIMIENTO DE LAS VARIETADES DETECTADO EN LOS ENSAYOS VARIETALES

	Incremento mejora varietal	Mejora rendimiento global
Cebada ciclo largo	14 %	28 %
Trigo blando de otoño	21 %	30 %

Evolución del Rendimiento de Trigo blando en secano, en Navarra

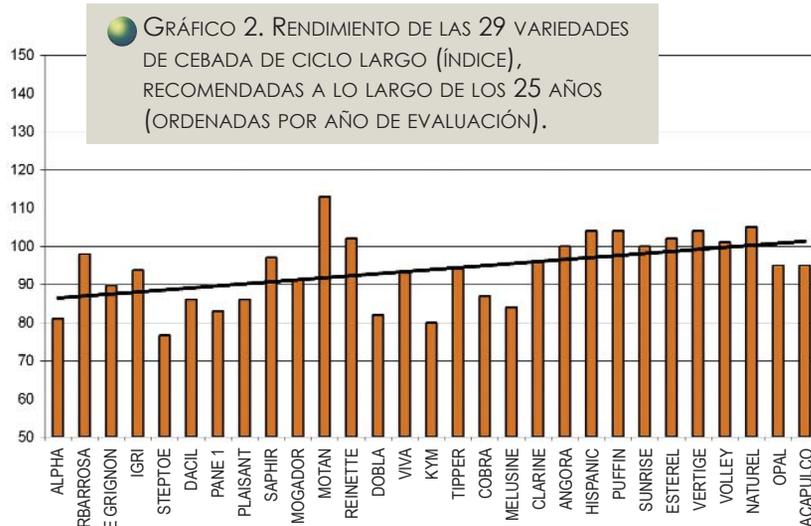
La experimentación permite conocer cuáles son las mejores variedades en el mercado. Esa información es transferida a las cooperativas y agricultores puntualmente cada campaña por el servicio de asesoramiento de ITGA.

ASÍ, EN 25 AÑOS, en un cultivo como el trigo blando se ha producido un aumento de producción de unos 1.500 kilos por hectárea en los secanos húmedos gracias a la mejora de las variedades y técnicas empleadas.

Por otro lado, si el estudio se hace sobre las variedades de cebada de ciclo largo en la Zona Media de Navarra, la gráfica 2 nos muestra como al igual que en los trigos en la zona de Baja Montaña, también se ha producido una progresión al alza de los rendimientos de las 55 variedades recomendadas en los 25 años.

Esa progresión se puede cifrar en un 14% de mejora de las variedades sembradas hoy en día, frente a las que se sembraban hace 25 años, junto a un aumento de la productividad de la cebada en torno al 28% en ese periodo, gracias a otros factores como el buen manejo de los fertilizantes, los mejores laboreos, correcta utilización de las rotaciones, etc.

Estos factores están sometidos también a experimentación en el ITGA y son importantes, no sólo porque contribuyen a mejorar los rendimientos de las variedades y a mantener la fertilidad de los suelos, sino porque también pueden contribuir a abaratar cos-



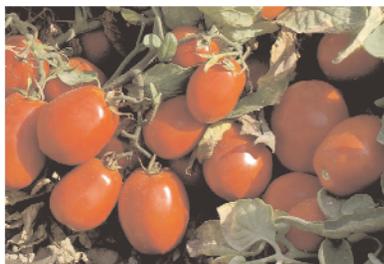
tes de producción, lo cual constituye otra forma de aumentar la rentabilidad de las explotaciones.

La fluidez de la comunicación y la confianza en el buen hacer del ITGA, han hecho posible que las mejores variedades pasaran rápidamente de recomendadas a más sembradas, haciendo posible que el progreso genético se traduzca en incrementos de productividad de los cereales en Navarra.

THE HYBRID VEGETABLE SEEDS BRAND



Perfectpeel
El más productivo



Juncal
El más resistente



Progress
El más precoz



¡AQUÍ HAY TOMATE!
Para la Industria del Norte



Galeón
El tipo pera, ideal para recolección mecánica

Oficina Central Barcelona: Tel: 935 723 066 • Fax: 935 680 404
Ctra. El Masnou-Granollers Km.10,2 - 08170 Montornés del Vallés (Barcelona)
Zona Centro Norte y Navarra: Tel.: 650 468 176

Seminis