

Ensayos realizados en el marco del Genvce durante las campañas 2011-2012 y 2012-2013

Resultados de nuevas variedades de colza de otoño



En este artículo se muestran los resultados de los ensayos de variedades de colza de otoño que se han evaluado en el marco del Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos en España (Genvce).

Gemma Capellades y Joan Serra.

Dirección técnica GENVCE.

José Ignacio Ortega.

Coordinación GENVCE.

Este grupo está formado por instituciones públicas de distintas comunidades autónomas. A continuación se detallan los organismos participantes así como el técnico responsable en cada caso:

- Aragón. Centro de Transferencia Agroali-

mentaria - Gobierno de Aragón. Miguel Gutiérrez.

- Castilla-La Mancha:
 - Servicio de Investigación y Formación Agraria - Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Ramón Meco.

- Instituto Técnico Agronómico Provincial de Albacete (ITAP) - Diputación de Albacete. Horacio López.

- Cataluña. Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) - Generalitat de Catalunya. Antoni López y Joan Serra.

- Extremadura. Centro de Investigación Finca La Orden-Valdesequera - Consejería de Economía, Comercio e Innovación. Luis Royano y Jerónimo González.

- Madrid. Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (Imidra) - Comunidad de Madrid. Alejandro Benito.

- Navarra. Instituto Navarro de Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (INTIA). División Agrícola. Jesús Goñi.

La coordinación y financiación de Genvce ha ido a cargo de la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV) del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM). También han colaborado las empresas obtentoras de nuevas variedades.

Campaña 2012-2013

Durante la campaña 2012-2013 se han ensayado veinte variedades de colza de otoño, tal y como puede observarse en el **cuadro I**.

Estas variedades pueden dividirse en tres grandes grupos:

- Variedades línea. Son las que se obtienen por autofecundación. Se han sembrado mayoritariamente a una densidad de 90 semillas/m², equivalentes aproximadamente a 5 kg/ha.

• Variedades híbridas restauradas. Se obtienen por polinización cruzada a partir de líneas puras macho y hembra. Tienen capacidad de producir polen y autofecundarse. Muestran un mayor vigor y desarrollo vegetativo. La densidad de siembra en la mayoría de los ensayos ha sido de 60 semillas/m², equivalentes aproximadamente a 3 kg/ha.

• Asociaciones híbrido-polinizador. Se trata de la combinación de plantas híbridas androestériles y plantas (híbridas o líneas) que actúan como polinizadoras. La densidad de siembra ha sido de 60 semillas/m², equivalentes aproximadamente a 3 kg/ha.

Los ensayos se han realizado en parcelas pequeñas de una superficie comprendida entre 10 y 30 m², dependiendo del ensayo. El diseño de los ensayos ha sido en bloques al azar o en fila columna latinizado con tres o cuatro repeticiones.

Resultados

Producción

Se ha realizado un análisis estadístico de los resultados productivos de los ensayos de la última campaña 2012-2013 y de las dos últimas campañas (2011-12 y 2012-13) (**cuadro II**). En el conjunto de las dos últimas campañas (doce ensayos válidos y diez variedades conjuntas) no se han observado diferencias significativas de producción entre variedades ($p=0,1939$).

En los resultados de un año de ensayo (seis ensayos válidos y veinte variedades) tampoco se han detectado diferencias significativas entre variedades ($p=0,2329$) pese a que éstas han presentado un comportamiento diferencial en función de la localidad de ensayo ($p=0,0001$).

Con el objetivo de determinar si alguna variedad presenta una mejor adaptación relativa a alguna zona concreta se ha realizado una agrupación de los ensayos en función de la pluviometría anual de las distintas localidades donde se han realizado ensayos. De este modo se han establecido dos agrupaciones:

- Secanos áridos y semiáridos fríos: zonas con una pluviometría anual igual o inferior a 600 mm y con una temperatura media del mes de abril inferior a 12°C.

- Secanos húmedos y de alto potencial fríos y templados: zonas con una pluviometría superior a 600 mm anuales.

- Regadíos fríos y templados.

CUADRO I.

Variedades de colza de otoño ensayadas la campaña 2012-2013 en la red Genvce.

| Variedad | Empresa comercializadora | Tipo | Año de ensayo |
|------------|--------------------------|----------------------------|---------------|
| ALBATROS | LIMAGRAIN IBÉRICA | Híbrido restaurado | 3 |
| MERANO | ECOSEM | Híbrido restaurado | 3 |
| TORES | SOVENA | Híbrido restaurado | 3 |
| CHROME | S.A. MARISA | Asociación híbrido-híbrido | 2 |
| HYBRILORD | S.A. MARISA | Híbrido restaurado | 2 |
| ARTOGA | LIMAGRAIN IBÉRICA | Híbrido restaurado | 2 |
| DK EXPOWER | MONSANTO | Híbrido restaurado | 2 |
| NK ALAMIR | SYNGENTA | Híbrido restaurado | 2 |
| TACTIC | BIOCOLZA | Línea | 2 |
| SOKTI CS | SEMILLAS CAUSSADE | Asociación híbrido-línea | 2 |
| ANISSE | EURALIS | Híbrido restaurado | 1 |
| ATENZO | LIMAGRAIN IBÉRICA | Híbrido restaurado | 1 |
| BELLEVUE | ECOSEM | Línea | 1 |
| DK EXPO | MONSANTO | Híbrido restaurado | 1 |
| HYBRISURF | S.A. MARISA | Híbrido restaurado | 1 |
| NK TECNIC | SYNGENTA | Híbrido restaurado | 1 |
| REGIS | MAÏSADOUR | Híbrido restaurado | 1 |
| SENSATION | RAGT | Híbrido restaurado | 1 |
| SY COLUMB | BIOCOLZA | Híbrido restaurado | 1 |

CUADRO II.

Índices productivos de las variedades de colza de otoño ensayadas durante las campañas 2011-2012 y 2012-2013 en el marco del grupo Genvce.

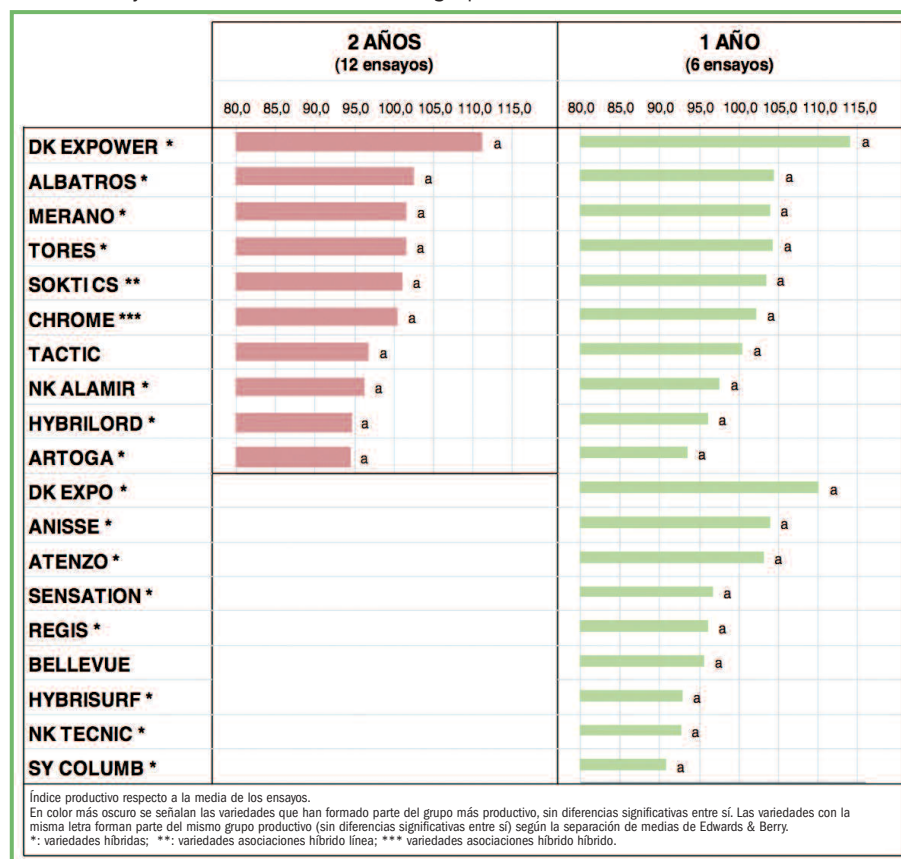
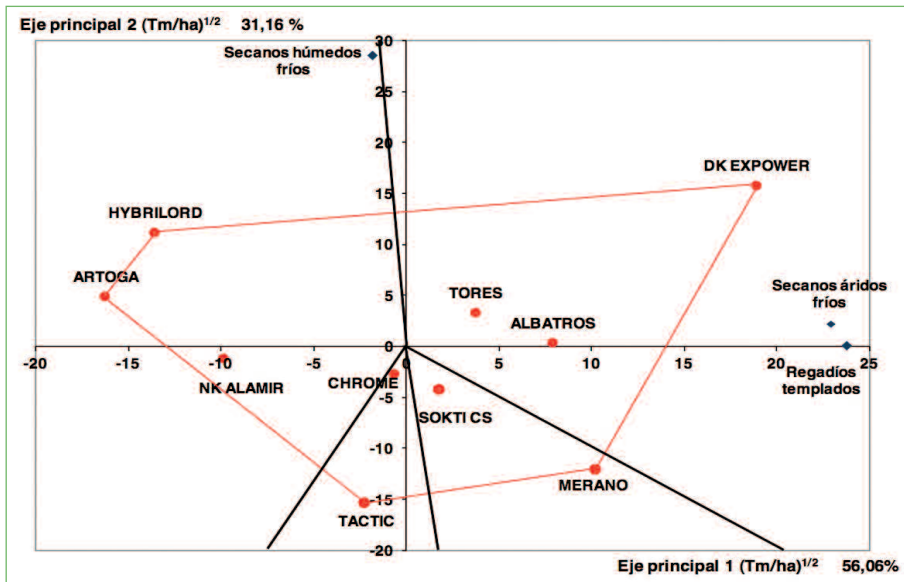


FIGURA 1.

Biplot G+GE realizado con los valores del PC1 y del PC2 obtenidos con los resultados productivos de las variedades de colza de otoño en las zonas agroclimáticas estudiadas, durante las campañas 2011-2012 y 2012-2013.



ción variedad por zona agroclimática no ha sido significativa.

Ciclo

Las variedades ensayadas durante la campaña 2012-2013 han presentado diferencias importantes en su ciclo. En la figura 2 se observan las diferencias relativas a su fecha de inicio de floración. Las variedades DK Expo y Bellevue han presentado la fecha de floración más tardía, con diferencias significativas con DK Expower y Sensation, que han mostrado la floración más precoz.

En general, las variedades con una cierta sensibilidad a la elongación del tallo (Albatros, Artoaga, Chrome) deberían evitar siembras de-

No se han observado diferencias significativas de producción entre las zonas climáticas preestablecidas ($p=0,7780$) y las variedades no han presentado un comportamiento diferencial en función de las zonas agroclimáticas (figura 1).

La variedad DK Expower ha sido la que ha mostrado una mejor adaptación global. Los resultados sugieren que Merano ha mostrado una peor adaptación relativa en los secanos húmedos fríos; al contrario que Hybrilord y Artoaga. Aún así no hay que olvidar que la interac-

FIGURA 2.

Fecha de inicio de la floración de las variedades de colza de otoño.

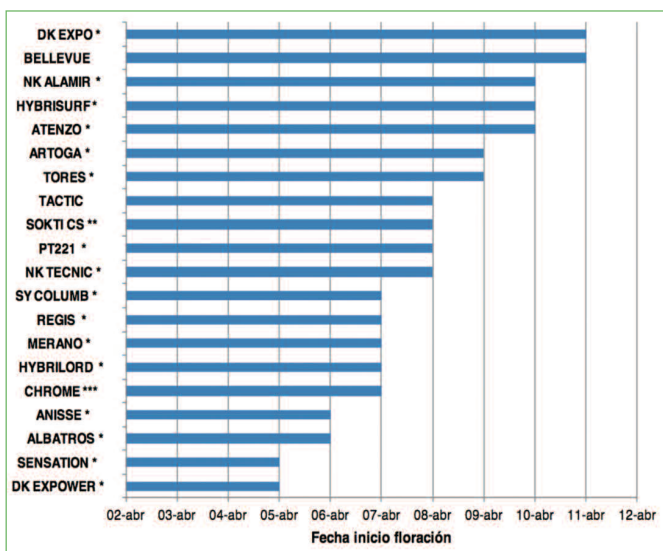
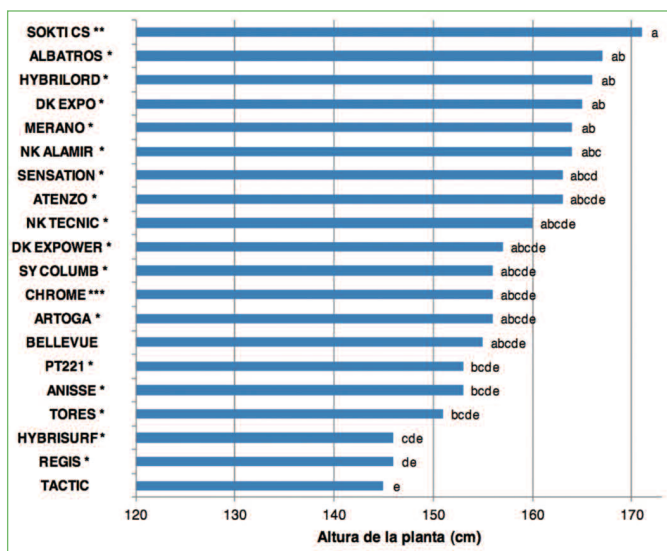


FIGURA 3.

Altura media de la planta de las variedades de colza de otoño.





CUADRO III.

Características generales de las variedades de colza ensayadas.

| Variedad | Empresa comercializadora | Tipo varietal | Precocidad a floración | Resistencia a encamado | Altura de la planta |
|------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| ALBATROS | Limagrain Ibérica | Híbrido restaurado | Media | Media a alta | Alta |
| ARTOGA | Limagrain Ibérica | Híbrido restaurado | Media | Media a alta | Media a alta |
| CHROME | SA Marisa | Asociación híbrido-híbrido | Media a tardía | - | Media |
| DK EXPOWER | Dekalb | Híbrido restaurado | Precoz | Media a baja | Media a alta |
| HYBRILORD | SA Marisa | Híbrido restaurado | Media a precoz | - | Alta |
| MERANO | Ecossem | Híbrido restaurado | Precoz | - | Media a alta |
| NK ALAMIR | Syngenta | Híbrido restaurado | Media | Media | Media a alta |
| SOKTI CS | Semillas Caussade | Asociación híbrido-línea | Media a tardía | - | Alta |
| TACTIC | Biocolza | Línea | Media a precoz | - | Media a baja |
| TORES | Sovena | Híbrido restaurado | Media a precoz | - | Media a alta |

masiado precoces en zonas con temperaturas elevadas durante el otoño y en los terrenos más fértiles.

Otros parámetros de interés

Altura y encamado

La altura de la planta es un parámetro interesante y, en ocasiones, puede estar relacionado con la resistencia a encamado de las variedades.

Las variedades híbridas Solti CS, Albatros, Hybrilord, DK Expo y Merano han presentado las mayores alturas de la planta, con diferencias significativas con Tactic, Regis e Hybrisurf (**figura 3**).

Características generales de variedades de colza

En el **cuadro III** se presentan las características generales de las variedades de colza ensayadas durante dos años en la red Genvce. ●

publicidad

1/2 vertical