



AGRICULTURA

Colza 2014 - 2015, cultivo en alza

Balance de la campaña y recomendaciones de siembra

El cultivo de la colza vuelve a estar de actualidad, tras un periodo de claro retroceso. La superficie ocupada en los últimos años ha ido en aumento debido principalmente a dos causas, los buenos rendimientos obtenidos y la mejora de la rentabilidad, ya que los precios de comercialización han sido bastante interesantes.

El buen material vegetal que ofrecen las casas comerciales y el conocimiento técnico, cada vez mayor, de sus peculiaridades por parte de los agricultores ha contribuido claramente a que las producciones por parcela aumenten.

La división ITG (Investigación, Tecnología y Gestión) del Instituto Navarro de la Tecnologías e Infraestructuras Agroalimentarias (INTIA), ha realizado en la campaña 2014 - 2015 dos demostraciones con 20 variedades de colza en dos situaciones agroclimáticas. Los resultados han sido excelentes.

Recordemos que la elección del cultivo de la colza, además de por los incentivos citados, viene dada porque se trata de una alternativa muy interesante. De ahí la recomendación de los técnicos de INTIA para incluirlo dentro de las rotaciones cerealistas de Navarra si la climatología lo permite.

En este artículo hacemos un repaso de los aspectos más importantes del cultivo de colza al hilo del balance de la última campaña.

Jesús Goñi Rípodas, Juan Ramón Sexmilo Baeza, Alberto Echaide Rípodas, Juan Antonio Lezaun San Martín, Irache Garnica Hermoso

INTIA

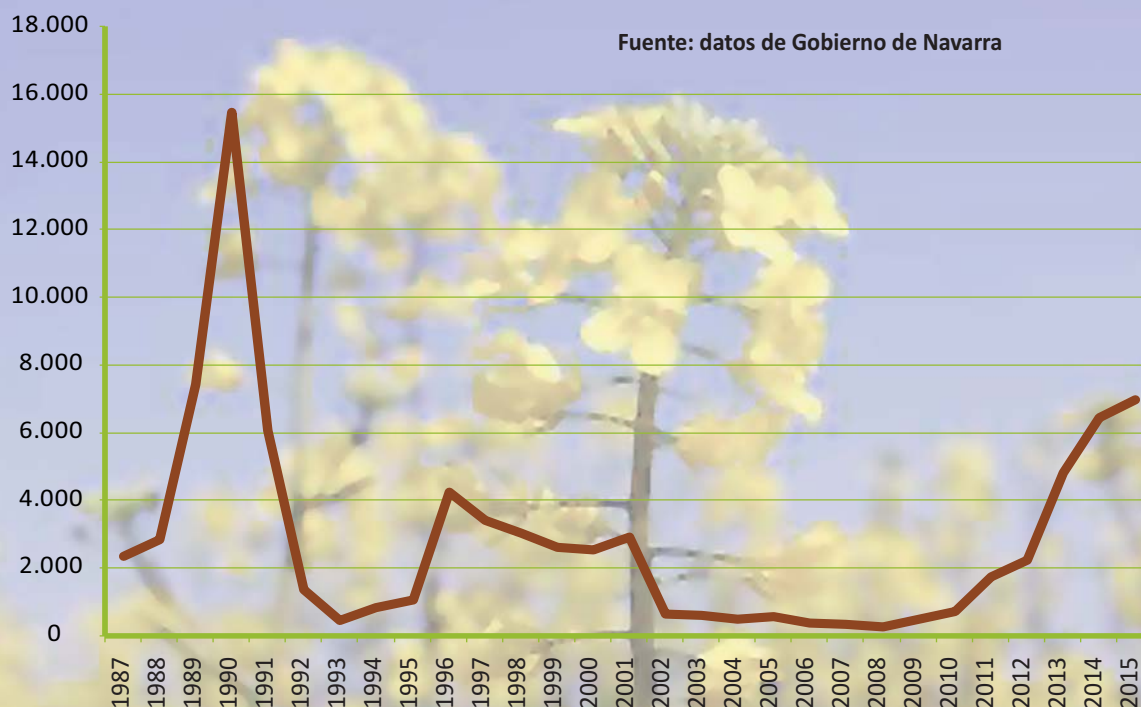
SUPERFICIE DE COLZA EN NAVARRA

La colza en Navarra sigue teniendo una importancia relativa, ya que su superficie total no es muy elevada, si bien paulatinamente se observa una tendencia al alza. Las superficies alcanzadas a finales de la década 1980 y primeros de los noventa están muy lejos de lo que en la actualidad se está sembrando. Con todo, en estos últimos años, la superficie ocupada por este cultivo ha ido en aumento, debido principalmente a los motivos citados: por un lado, las producciones se han situado en unos niveles altos; por otro, los buenos precios de comercialización del grano han animado al productor.

En un mercado globalizado poco podemos incidir en el factor precio, pero sí que podemos realizar actuaciones para mejorar el factor producción. Hacia ese objetivo se orienta la experimentación de INTIA.

También el agricultor se ha profesionalizado más en el

Gráfico 1. Evolución de la superficie de colza en Navarra



cultivo de la colza, antes novedoso, y esto unido al uso de buen material vegetal y a que la climatología ha sido favorable hace que se hayan obtenido rendimientos buenos.

En la pasada campaña la superficie ocupada por la colza en Navarra ha estado en torno a las 7.000 hectáreas, lo que supone un incremento de aproximadamente un 8% respecto a la campaña anterior.

BALANCE DE LA CAMPAÑA 2014-2015

La campaña recién finalizada se ha caracterizado en lo climático por atravesar situaciones muy peculiares.

El comienzo de campaña fue “explosivo”, con precipitaciones que facilitaron unas nascencias, en general, muy buenas y con unas temperaturas elevadas que facilitaron un **desarrollo de la colza inicialmente muy fuerte, con una situación de cultivo a la llegada del invierno, en una inmensa mayoría de casos, espectacular.**

Posteriormente, los desarrollos han sido más o menos normales, con un **final de campaña marcado por una falta de precipitaciones y un golpe de calor fuerte**, que hacen que las colzas situadas en peores parcelas se vean afectadas, descendiendo sus rendimientos. Por el contrario, en parcelas en donde el sistema radicular pivotante de la planta ha tenido capacidad para un mejor funcionamiento, los rendimientos finales han sido bastante buenos.

EXPERIMENTACION DE INTIA

Tal y como se señalaba en la presentación de este artículo, INTIA ha realizado dos demostraciones de variedades de colza, en la campaña 2014 - 2015. Una de ellas estaba situada en los secanos frescos de la baja montaña, en concreto en la localidad de Barbatáin, mientras que la otra se ha situado algo más al sur, representando otro tipo de secanos, en Solchaga. Ambas demostraciones han finalizado correctamente y han aportado unos resultados muy útiles, para poder ser tenidos en cuenta en las elecciones de las variedades a sembrar en la próxima campaña.

En total se han probado **20 variedades diferentes de colza.**

Como viene siendo habitual, las nuevas variedades se prueban durante al menos tres años consecutivos, tras los cuales se presenta un informe con todos los detalles sobre su productividad, rusticidad, adaptación ambiental, calidad, etc...

Este trabajo de experimentación se coordina con otros organismos nacionales e internacionales, al mismo tiempo que con las empresas de mejora y producción de semillas, públicas y privadas, y con diversas entidades del sector. En la actualidad, la participación de las cooperativas se hace de forma activa, apoyando el desarrollo de la experimentación y tomando parte en algunas de las decisiones experimentales.

Un año más, desde estas líneas, aprovechamos para mos-

trar nuestro agradecimiento a todas las entidades que colaboran con INTIA para poder obtener unos buenos resultados lo más útiles posibles para el sector.

RESULTADOS DE VARIEDADES

En primer lugar cabe destacar que, debido a la anulación de diferentes demostraciones en las pasadas campañas, ninguna variedad finaliza el ciclo de experimentación en INTIA. Esta circunstancia se ha solventado con los ensayos de la red GENVE que, junto con los resultados obtenidos de las dos demostraciones situadas en Navarra en la presente campaña, nos sirven para poder realizar una recomendación de las variedades que nos puedan parecer más interesantes para ser sembradas en el próximo otoño.

En la Tabla 1 se muestra el resultado de una de las dos demostraciones, en concreto de la desarrollada en Barbatán y en donde se puede ver cómo hay un número importante de variedades que obtienen un nivel de rendimiento muy interesante. Cabe destacar que **todas las variedades probadas son híbridas**. Este tipo de material vegetal, en los últimos años, ha demostrado tener un mejor comportamiento que el material de tipo línea pura.

Tabla 1. Resultados de la demostración de variedades de colza en los secanos frescos (Barbatán).

VARIEDAD	RENDIMIENTO 12% kg/ha	% HUMEDAD	PESO MIL GRANOS (grs)	PESO ESPECÍFICO KG/HL	FECHA INICIO FLORACIÓN (días 1 enero)	ALTURA DE PLANTA (cm)	ENCAMADO (%)
EXPOWER	3.528 a	9,8	3,4	66,8	93	184	0
EXSENCE	3.390 a b	9,8	3,3	66,2	93	164	0
GRAF	3.368 a b c	9,5	3,2	67,0	89	168	0
EXPERTISE	3.289 a b c d	10,3	3,5	67,4	95	170	0
ARSENAL	3.251 a b c d	10,3	3,7	66,6	93	185	0
ATENZO	3.195 a b c d e	9,8	3,2	67,5	92	176	0
SY CARLO	3.141 a b c d e f	9,8	4,0	66,3	93	174	0
PUNCHER	3.088 a b c d e f g	11,0	3,7	66,7	94	173	0
GALIA	3.063 b c d e f g	10,3	3,5	67,1	93	177	0
HEKIP	3.040 b c d e f g h	9,8	3,8	66,3	94	183	0
BASALTI CS	2.928 b c d e f g h	9,2	3,8	66,9	98	178	0
JUMPER	2.923 c d e f g h	10,1	3,8	67,8	96	181	0
ALBATROS	2.855 d e f g h	9,8	3,2	67,6	93	171	0
GINFIZZ	2.752 e f g h	9,7	3,1	67,5	89	175	0
HARCOL	2.746 e f g h	9,8	3,5	67,6	95	178	0
MANZZANA	2.692 f g h	10,3	3,7	67,8	96	177	0
PT225	2.667 g h	10,1	3,5	67,1	95	174	0
BRENTANO	2.592 h i	10,4	3,8	67,1	97	178	0
SENSATION	2.589 h i	9,4	3,3	66,8	94	174	0
MEMPHIS	2.211 i	9,7	3,9	66,2	97	177	0
MEDIAS	2.965	9,9	3,6	67,0	94	176	0
CV %	9,37						
MDS	394						

RECOMENDACIONES DE SIEMBRA

Analizando el resultado de las dos demostraciones realizadas en la presente campaña, conjuntamente con los resultados provenientes de los ensayos realizados en la red GENVE en estos tres últimos años, **las variedades de colza más interesantes para ser sembradas en Navarra serían ALBATROS, ATENZO, DK EXCALIBUR y DK EXPOWER**.

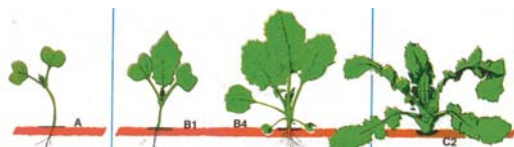
Finalmente recordemos que, en el cultivo de la colza, la elección de la variedad es importante, pero no lo son menos otros aspectos a **tener muy en cuenta como el realizar una correcta preparación del terreno y una buena siembra** y estar muy **atentos en los primeros estadíos del cultivo a posibles ataques de limacos y pulgillas**, principalmente.

CONTROL DE MALAS HIERBAS EN COLZA CON HERBICIDAS

Una de las herramientas para el control de malas hierbas en colza son los herbicidas. Actualmente no existe gran variabilidad de materias activas registradas. Por tanto es importante optimizar el uso de éstas.

Los tratamientos más habituales se realizan en torno a la siembra. En Navarra es habitual la aplicación de napropamida (Devrinol) en pre-siembra (antes de sembrar) que necesita una incorporación inmediata al suelo con una labor. Una lluvia posterior al tratamiento sería suficiente para su incorporación.

Otra opción es aplicar metazaclo después de sembrar y antes de la nascencia del cultivo o bien esperar a que nazca y antes de que alcance las 4 hojas del cultivo.



Más allá de las 6-8 hojas de la colza, las posibilidades de control de dicotiledóneas son reducidas. Recientemente se ha autorizado el formulado Lontrel 72 (clopiralida 72%) que es eficaz contra hierbas muy problemáticas en colza como cardos, margaritas y umbelíferas.

El control de malas hierbas gramíneas (ballueca, vallico, bromo, alpiste, cola de zorra, ricio de trigo y cebada...) es muy eficaz con antigramíneos espe-

Herbicidas para Colza

Devrinol® CARECA®

Devrinol, herbicida registrado en colza con mejor perfil medio ambiental.

Permite la siembra al año siguiente de patata, girasol, maíz o cereal.

Careca complementa a Devrinol ya que puede aplicarse en postemergencia de la colza.



ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO, LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES. © MARCA REGISTRADA.

 **UPL**
Doing Things Better

UPL Iberia S.A.
Av. Josep Tarradellas 20-30, 4^o-7^a · 08029 Barcelona
Tel. 932 405 000 - Fax 932 005 648 · www.uplonline.com

cíficos del grupo A. Es preferible su aplicación en otoño-invierno sobre malas hierbas jóvenes, cuando se considere que han nacido la mayor parte de éstas, pero también son muy eficaces aplicados en primavera sobre malas hierbas desarrolladas. Al tratarse de productos sistémicos de absorción foliar, se procurará aplicarlos con temperatura superior a 8°C e higrometría alta.

La propizamida es un herbicida antigramíneo muy interesante porque pertenece a una familia distinta y nos permite elaborar una estrategia anti-resistencia. Así, se pueden utilizar los productos del grupo A y B en los cultivos de cereal para el control de gramíneas y la propizamida (grupo K) en el cultivo de colza. Es un herbicida de absorción radicular y necesita humedad en el suelo o lluvias posteriores a la aplicación, por lo que su acción es más lenta que los comentados antes, siendo eficaz con bajas temperaturas. Se aplicará sobre malas hierbas poco desarrolladas. Además se trata de un producto con un control satisfactorio de *Vulpia unilateralis*, cada vez más frecuente en los secanos de Navarra.

De forma general, no se aplicarán herbicidas con cultivos estresados por sequías y/o heladas.

CULTIVOS DE SUSTITUCIÓN A LA COLZA

En Navarra, no todas las campañas son idóneas para la implantación de la colza, principalmente en zonas con menor pluviometría. **Cuando la implantación no es buena, se debe reemplazar por otro cultivo.** Si se ha utilizado un herbicida residual, metazaclo (varias marcas) o napropamida (Devrinol) no se podrá sembrar cualquiera para sustituirlo.

En el caso de metazaclo, los cultivos de invierno como trigo, cebada o guisante, sólo son posibles con labores profundas previas (vertedera). Los cultivos de primavera como girasol, habas o guisantes son posibles.

Cuando se ha aplicado napropamida, la colza se puede reemplazar por cultivos de su misma familia o bien por cultivos de primavera como girasol y patata. También son posibles algunos cultivos de invierno. Desde hace tres años, INTIA y UPL están colaborando en ensayos cuyo objetivo es comprobar la posibilidad de reemplazo con algunas variedades de trigo, cebada y leguminosas típicas de la zona (Navarra). Se dispone ya de resultados preliminares, pero se va a realizar otro ensayo en 2015.

Tabla 2. Características de los herbicidas autorizados en colza.

Tipo	Materia activa-%	Producto comercial	Familia Química	Momento aplicación			Toxicología	PS (días)	Dosis /ha	Nº aplicaciones por campaña	CMR	Eficacia Gramíneas	Eficacia dicotiledoneas y otras		
				Pre- siembra	Pre-emergencia	Post-emergen.							Buena	Media	Mala
ANTIGRAMÍNEOS Y ANTIDICOTS	napropamida-45	Devrinol	K3	incorporación				NP	2,0-3,0				Poa, Vulpia, Amapola, Anagallis, Stellaria, Veronica	Vallico, Galium, Fumaria, Senecio	Sinapis, Sisymbrium
	metazaclo- 50	Varios	K2				Xi / Xn	NP	2,5-3,5	1*			Anthemis, Capsella, Matricaria, Stellaria, Veronica p., Poa	Amapola, Anagallis, Fumaria, Sonchus, Veronica h.	Galium, Sinapis, Sisymbrium
	propizamida 40	Varios	K1				Xn	150	1,75	1	R40		Anthemis, Capsella, Fumaria, Galium, Matricaria, Sonchus, Stellaria, Veronicas, Poa, Lolium (resistente)	Amapola, Geranium	Anagallis, Sinapis, Sisymbrium
	propizamida 50	Careca	K1					NP	1,4-1,7		R40				
	propizamida 80	Kerb 80	K1				Xn	150	1	1	R40				
ANTIGRAMÍNEOS**	cletodim-12	Centurión Plus	A				Xn	NP	0,8-1,6				Ballueca, Vallico, Bromo, cereales, Cola de zorra	Poa, Vulpia	
	cletodim-24	Select	A				Xn	NP	0,4-0,8						
	fluazifop-p-butil-12,5	Fusilade Max	A				Xn	21	1,25-2	1	R63				
	propaquizafop-10	Agil	A				Xn	90	0,5-2	1					
	quizalofop-p-etil-10	Nervure Super	A				Xn	21	0,5-1,25						
	quizalofop-p-etil-5	Varios	A				Xn	21	1,0-2,5						
ANTIDICOTS	quizalofop-p-tefuri-4	Panarex	A				Xn	NP	0,5 – 2,5		R40		Cardo, Anacyclus, Anthemis, Matricaria, Picris, Sonchus, leguminosas	Coniza, Senecio, Caucalis, Scandix, Torilis, zanahoria	Amarantus, Chenopodium, crucíferas, Galium, Stellaria, Rumex
	clopiralida 72	Lontrel 72	O							1					

* 1 aplicación con 1kg de metazaclo cada 3 años en la misma parcela. ** No controlan vallico ni ballueca resistentes al grupo A.

Eficacia: ■ buena ■ media ■ baja