

---

# LA COLZA

## EN CASTILLA Y LEÓN: NUEVAS VARIEDADES

---

**Campaña 2016 · 2017**

**GENVCE**

 INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
AGRARIO

 Junta de  
Castilla y León



# Índice

**01**

RED DE EXPERIMENTACIÓN  
DE NUEVAS VARIEDADES  
DE COLZA

**02**

DISCUSIÓN DE  
LOS RESULTADOS

**03**

RECOMENDACIONES  
DE CULTIVO

# 01

## Red de experimentación de nuevas variedades de colza

EL ITACYL REALIZA ENSAYOS PARA  
DETERMINAR QUÉ VARIEDAD  
APORTA MAYOR RENDIMIENTO



**L**a colza (*Brassica napus var. oleifera*) es una planta herbácea anual de la familia de las crucíferas que se utiliza como oleaginosa, con la finalidad de extraer aceite de sus semillas. Originaria de Asia y de Europa Central, está teniendo en los últimos años una notable expansión en España, especialmente en las Comunidades Autónomas de Castilla y León, Aragón y Cataluña. Por su raíz pivotante actúa, como si fuera un subsolador natural, mejorando la estructura del suelo y favoreciendo su descompactación, lo que provoca un aumento de los rendimientos del siguiente cultivo, de ahí su importancia en las rotaciones.

**Las nuevas  
variedades, en su  
mayoría híbridas,  
son más productivas**

El interés creciente de la colza va asociado a la introducción de innovaciones en la agronomía del cultivo. En este sentido cabe destacar la oferta de nuevas variedades, mayoritariamente híbridas, más productivas y resistentes a encamado y dehiscencia.



---

**En Castilla y León  
se ha pasado de  
sembrar 42.254 ha  
en la campaña  
2015/2016,  
a 38.482 ha  
en esta campaña,  
lo que supone  
un 9% menos**

---

**E**n esta última campaña, debido a las condiciones de sequía, que se han prolongado durante casi todo el desarrollo del cultivo y especialmente en la época de siembra, la superficie, tanto en España, como en Castilla y León ha visto frenado el aumento que estaba teniendo en los últimos años, habiéndose producido una disminución de unas dos mil hectáreas respecto a la campaña anterior. Concretamente en España, se han pasado de 89.790 ha, en la campaña 2015/2016 a 87.780 ha, en la campaña 2016/2017, mientras que en Castilla y León en la campaña 2015/2016 se sembraron 42.254 ha, por las 38.482 ha de esta campaña, lo que supone un 9% menos, y sobre todo rompe la tendencia alcista de los últimos diez años, donde la colza había tenido un aumento, que la ha llevado a multiplicar por ocho la superficie que había en 2007.



## Los campos de ensayo se realizaron en regadío debido a las dificultades de implantación por la sequía

Actualmente, la mayor parte de la superficie cultivada corresponde a híbridos restaurados. Éstos presentan un mayor desarrollo vegetativo que las variedades línea, lo que repercute en una mayor productividad.

Determinar qué variedad va a aportar más, tanto en rendimiento como en calidad de cosecha, con la mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas de cada comarca es uno de los objetivos de los ensayos realizados por el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), encuadrados dentro del Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos (GENVCE).

Señalar que los campos de ensayo de variedades, debido a las dificultades

de implantación por la sequía, se realizaron en regadío, al considerarse que resultaba más interesante tener datos de rendimientos, que tener ensayos que probablemente hubieran dado coeficientes de variación muy altos o bien se habrían anulado, que sacar quizá algún dato de variedades resistentes a la sequía.

Los ensayos se realizaron en las siguientes localidades:

Fresno de la Ribera (Zamora)

Torrecilla de la Abadesa (Valladolid)

Zamadueñas (Valladolid)

TABLA 1. VARIETADES DE COLZA ENSAYADAS EN LA CAMPAÑA 2016 · 2017

Nº	VARIEDAD	TIPO	EMPRESA
1	DK EXSSENCE	HÍBRIDO	MONSANTO
2	HARCOL	HÍBRIDO	FLORIMOND DESPREZ
3	SY CARLO	HÍBRIDO	SYNGENTA
4	RGT ARAZZO	HÍBRIDO	RAGT
5	ASTRONOM	HÍBRIDO	LIMAGRAIN
6	DIFFUSION	HÍBRIDO	BORGES
7	GRAF	HÍBRIDO	SAATBAU
8	PRESIDENT	HÍBRIDO	SAATBAU
9	SY CASSIDY	HÍBRIDO	SYNGENTA
10	LOKI	HÍBRIDO	MAÏSADOUR
11	HARPEGE	HÍBRIDO	KWS
12	AVATAR	HÍBRIDO	SEMILLAS BATLLE
13	CONRAD CL	HÍBRIDO	MIRASOL SEED
14	DARIOT	HÍBRIDO	BORGES
15	DC2014 MIRANDA	HÍBRIDO	MAÏSADOUR
16	DK EXPRESSION	HÍBRIDO	MONSANTO
17	HALEXIA	HÍBRIDO	FLORIMOND DESPREZ
18	GORDON KWS	HÍBRIDO	KWS
19	MEMORI	HÍBRIDO	CAUSSADE
20	RGT WINDOZZ	HÍBRIDO	RAGT
21	SY HARNAS	HÍBRIDO	SYNGENTA
22	SY FLORIDA	HÍBRIDO	KOIPESOL

# 02

## Discusión de resultados

CADA AÑO LOS RENDIMIENTOS SON MAYORES, LO QUE RATIFICA LOS IMPORTANTES AVANCES EN LA GENÉTICA DE LAS VARIEDADES



---

**Los ensayos se consideran válidos con un coeficiente variable máximo del 15%**

---

**L**as producciones se expresan en kg/ha a 9% de humedad y 2% de impurezas. La fiabilidad de los ensayos viene reflejada por su coeficiente de variación. Los ensayos se consideran válidos con un coeficiente de variación máximo del 15%. Cuando un ensayo es válido y fiable, el test de Duncan permite determinar la diferencia significativa de rendimiento entre variedades con un umbral del 5%, las variedades que obtienen la misma letra no presentan diferencias significativas.

Al tratarse de ensayos de regadío, la influencia de las condiciones meteorológicas es menor, sin embargo, en esta campaña, las especiales condiciones de sequía han condicionado mucho las siembras, incluso en los regadíos, comprometiendo desde el inicio el desarrollo del cultivo. Para completar el ciclo, ha sido necesario una aportación de riego en distintos estadios del cultivo, no sólo en nascencia, siendo la cantidad aportada alrededor de 1.600 m<sup>3</sup>/ha.

# Fresno de la Ribera

CAMPAÑA · 2016-2017

CCAA · CASTILLA Y LEÓN  
PROVINCIA · ZAMORA  
LOCALIDAD · FRESNO DE LA RIBERA

Si analizamos los resultados, en la localidad de Fresno de la Ribera (Zamora), la variedad más productiva ha sido SY CARLO con una media de 6.676 kg/ha, seguida de LOKI con 6.537 kg/ha, con una media del ensayo de 5.570 kg/ha, superior al año pasado en esa zona, pero con mayores costes debido a que el año anterior no fue necesario regar, al contrario que en esta campaña. Sí existen diferencias significativas entre variedades, especialmente relevante es la diferencia entre la más productiva y las que han quedado en las cuatro últimas posiciones.

Sy Carlo,  
la variedad más  
productiva

Destacar en todos los ensayos la escasa incidencia de las heladas de finales de abril, no habiéndose detectado plantas con afección por helada, lo mismo ocurre con el encamado, donde no se ha apreciado en ninguna de las variedades ensayadas.

Si ha tenido gran incidencia el ataque de gorgojos (*Ceuthorrhynchus napi*), que ataca a tallos y silicuas, por lo que ha habido que hacer tratamientos con Nurelle y Decis+Expert+Piretec, todos ellos antes de los ataques, por lo que se ha evitado su incidencia en los resultados.

Cabe resaltar, el alto potencial productivo de las variedades, cada año se observan variedades con rendimientos mayores, lo que ratifica los importantes avances que se producen en la genética de las variedades que aparecen en el mercado y no sólo en rendimientos, sino en una menor dehiscencia, mayor homogeneidad de maduración y aumento de las ramificaciones.



TABLA 2. DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE COLZA

### FRESNO DE LA RIBERA

LATITUD	41°31'45" N
LONGITUD	5° 33'56" O
ALTITUD (m)	664 m
AREA CLIMÁTICA	AF - (SECANOS ÁRIDOS FRÍOS)
DISEÑO ESTADÍSTICO	BLOQUES COMPLETOS AL AZAR
Nº REPETICIONES	4
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m <sup>2</sup>

### DATOS DE CULTIVO

DOSIS SIEMBRA (sem/m <sup>2</sup> )	60 sem/ m <sup>2</sup>
CULTIVO ANTERIOR	TRIGO
FERTILIZACIÓN N-P-K	700 kg/ha DE 8.15.15
FECHA ABONADO FONDO	17-sep-16
ABONADO DE COBERTERA	450 kg/ha DE NSA 26%
FECHA HERBICIDA	29-sep-16
HERBICIDA	SULTAN
INSECTICIDA	DECIS EXPERT+PIRITEC

### DATOS EDÁFICOS

TEXTURA	FRANCO - ARCILLOSO
REGADÍO (SI / NO)	SI
SISTEMA DE RIEGO	ASPERSIÓN

### FENOLOGÍA DE CULTIVO

SIEMBRA	22-sep-16
NASCENCIA	10-oct-16
INICIO DE FLORACIÓN	26-mar-17
FINAL DE FLORACIÓN	20-abr-17
MADUREZ FISIOLÓGICA	20-jun-17
RECOLECCIÓN	27-jun-17

TABLA 3 · RENDIMIENTO DE LAS VARIEDADES DE COLZA EN FRESNO DE LA RIBERA

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha	ÍNDICE PRODUCTIVO %	SEPARACIÓN DE MEDIDAS TEST DUNCAN (A=0,05)
SY CARLO	6676	119,8	a
LOKI	6537	117,3	ab
SY CASSIDY	6390	114,7	ab
DARIOT	6156	110,5	abc
SY FLORIDA	6107	109,6	abcd
PRESIDENT	5935	106,5	abcde
HALEXIA	5905	106,5	abcde
RGT ARAZZO	5783	103,8	bcdef
HARPEGE	5774	103,6	bcdef
DK EXSSENCE	5532	99,3	cdefgh
SY HARNAS	5438	97,6	cdefgh
HARCOL	5417	97,2	cdefgh
DC2014 MIRANDA	5360	96,2	cdefgh
ASTRONOM	5312	95,3	cdefgh
DIFFUSION	5306	95,2	cdefgh
GORDON KWS	5299	95,1	cdefgh
MEMORI	5271	94,6	defgh
RGT WINDOZZ	5100	91,5	efgh
AVATAR	4918	88,2	fgh
GRAF	4890	87,7	gh
CONRAD CL	4808	86,3	gh
DK EXPRESSION	4616	82,8	h

MEDIA DEL ENSAYO · 5570 kg/ha 9 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 5570 kg/ha 9 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · P-VALOR = 0,0001

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR = 0,0605

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 5,89 % | MSE | 155005 (kg/ha)<sup>2</sup>

TABLA 4 · CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE LAS VARIETADES DE COLZA ENSAYADAS EN FRESNO DE LA RIBERA

VARIEDAD	VALORACIÓN NASCENCIA ESCALA (1 · 5)	INICIO FLORACIÓN	FIN FLORACIÓN	DURACIÓN FLORACIÓN	DAÑOS FRÍO ESCALA (0 ·5)	ALTURA PLANTA (cm)	ENCAMADO (%)
SY CARLO	5	26-mar	20-abr	25	5	175	0
LOKI	5	3-abr	22-abr	19	5	195	0
SY CASSIDY	5	31-mar	22-abr	22	5	175	0
DARIOT	5	23-mar	18-abr	26	5	175	0
SY FLORIDA	5	23-mar	18-abr	26	5	175	0
PRESIDENT	5	28-mar	22-abr	25	5	180	0
HALEXIA	5	28-mar	21-abr	24	5	185	0
RGT ARAZZO	5	1-abr	22-abr	21	5	200	0
HARPEGE	5	23-mar	18-abr	26	5	190	0
DK EXSSENCE	5	26-mar	20-abr	25	5	175	0
SY HARNAS	5	26-mar	20-abr	24	5	175	0
HARCOL	5	27-mar	20-abr	24	5	205	0
DC2014 MIRANDA	5	27-mar	20-abr	24	5	185	0
ASTRONOM	5	31-mar	22-abr	22	5	185	0
DIFFUSION	5	27-mar	20-abr	24	5	175	0
GORDON KWS	5	23-mar	22-abr	30	5	175	0
MEMORI	5	26-mar	20-abr	25	5	170	0
RGT WINDOZZ	5	25-mar	19-abr	25	5	180	0
AVATAR	5	30-mar	20-abr	21	5	180	0
GRAF	5	25-mar	17-abr	23	5	185	0
CONRAD CL	5	2-abr	21-abr	19	5	175	0
DK EXPRESSION	5	26-mar	20-abr	25	5	210	0
<b>MEDIA DEL ENSAYO</b>	5	26-mar	20-abr	25	5	183	0

ESCALA VISUAL DEL 0 (DAÑOS GRAVES) AL 5 (SIN DAÑOS)  
LAS SEPARACIONES DE MEDIAS SE HAN REALIZADO CON EL TEST DE EDWARDS & BERRY (A=0.05)

# Torrecilla de la Abadesa

CAMPAÑA · 2016-2017

CCAA · CASTILLA Y LEÓN  
PROVINCIA · VALLADOLID  
LOCALIDAD · TORRECILLA DE LA ABADESA

Memori con 5.560 kg/ha la más productiva, seguida de Astronom con 5.554 kg/ha

**E**n Torrecilla de la Abadesa (Valladolid), el ensayo ha tenido una media inferior al de Fresno de la Ribera, con 4.805 kg/ha, destacando la variedad MEMORI con 5.560 kg/ha como la más productiva, seguida de

ASTRONOM con 5.554 kg/ha. En este ensayo se aprecian pocas diferencias estadísticamente significativas entre variedades, si bien las dos últimas son las que han quedado un poco rezagadas respecto a las que figuran como más productivas.



**TABLA 5. DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE COLZA**

**TORRECILLA DE LA ABADESA**

LATITUD	41° 29 '8" N
LONGITUD	5° 5 '20 " O
ALTITUD (m)	687 m
AREA CLIMÁTICA	AF - (SECANOS ÁRIDOS FRÍOS)
DISEÑO ESTADÍSTICO	BLOQUES COMPLETOS AL AZAR
Nº REPETICIONES	4
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m <sup>2</sup>

**DATOS DE CULTIVO**

DOSIS SIEMBRA (sem/m <sup>2</sup> )	60 sem/ m <sup>2</sup>
CULTIVO ANTERIOR	ADORMIDERA
FERTILIZACIÓN N-P-K	250 kg/ha DE 8.46.0+200 kg/ha DE CLORURO DE POTASA AL 60%
FECHA ABONADO FONDO	20-sep-16
ABONADO DE COBERTERA	600 kg/ha DE NITRO SULFATO AMÓNICO 26%
FECHA HERBICIDA	29-sep-16
HERBICIDA	SULTAN+DEBRINOL
INSECTICIDA	NURELLE

**DATOS EDÁFICOS**

TEXTURA	ARENOSO
REGADÍO (SI / NO)	SI
SISTEMA DE RIEGO	PIVOT

**FENOLOGÍA DE CULTIVO**

SIEMBRA	27-sep-16
NASCENCIA	11-oct-16
INICIO DE FLORACIÓN	26-mar-17
FINAL DE FLORACIÓN	19-abr-17
MADUREZ FISIOLÓGICA	20-jun-17
RECOLECCIÓN	27-jun-17

TABLA 6. RENDIMIENTO DE LAS VARIEDADES DE COLZA EN TORRECILLA DE LA ABADESA

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha	ÍNDICE PRODUCTIVO %	SEPARACIÓN DE MEDIDAS TEST DUNCAN (A=0,05)
MEMORI	5560	115,7	a
ASTRONOM	5554	115,5	ab
CONRAD CL	5450	113,4	abc
RGT ARAZZO	5432	113,0	abc
GORDON	5280	109,8	abc
DK EXSSENCE	5179	107,7	abcd
AVATAR	5052	105,1	abcd
SY HARNAS	4945	102,9	abcd
DIFFUSION	4813	100,1	abcd
HALEXIA	4717	98,1	abcd
HARCOL	4683	97,4	abcd
RGT WINDOZZ	4670	97,1	abcd
SY FLORIDA	4630	96,3	abcd
GRAF	4626	96,2	abcd
DC2014 MIRANDA	4552	94,7	abcd
HARPEGE	4537	94,4	abcd
SY CARLO	4536	94,4	abcd
DK EXPRESSION	4528	94,2	abcd
LOKI	4350	90,5	abcd
SY CASSIDY	4334	90,1	bcd
DARIOT	4262	88,6	cd
PRESIDENT	4026	83,7	d

MEDIA DEL ENSAYO · 4805 kg/ha 9 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 4805 kg/ha 9 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · P-VALOR < 0,0001

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR = 0,0213

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,67 % | MSE | 308811 (kg/ha)<sup>2</sup>

TABLA 7. CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE LAS VARIEDADES DE COLZA EN TORRECILLA DE LA ABADESA

VARIEDAD	VALORACIÓN NASCENCIA ESCALA (1 · 5)	INICIO FLORACIÓN	FIN FLORACIÓN	DURACIÓN FLORACIÓN	DAÑOS FRÍO ESCALA (0 · 5)	ALTURA PLANTA (cm)	ENCAMADO (%)
SY CARLO	5	26-mar	17-abr	22	5	150	0
LOKI	5	5-abr	22-abr	17	5	145	0
SY CASSIDY	5	3-abr	22-abr	19	5	140	0
DARIOT	5	28-mar	20-abr	23	5	155	0
SY FLORIDA	5	1-abr	21-abr	20	5	160	0
PRESIDENT	5	30-mar	20-abr	21	5	115	0
HALEXIA	5	27-mar	20-abr	24	5	140	0
RGT ARAZZO	5	28-mar	20-abr	23	5	155	0
HARPEGE	5	4-abr	22-abr	18	5	145	0
DK EXSSENCE	5	4-abr	23-abr	19	5	145	0
HARNAS	5	30-mar	20-abr	21	5	150	0
HARCOL	5	29-mar	20-abr	22	5	125	0
DC2014 MIRANDA	5	1-abr	20-abr	19	5	125	0
ASTRONOM	5	1-abr	20-abr	19	5	160	0
DIFFUSION	5	3-abr	22-abr	19	5	130	0
GORDON KWS	5	29-mar	21-abr	23	5	160	0
MEMORI	5	7-abr	23-abr	16	5	140	0
RGT WINDOZZ	5	2-abr	22-abr	20	5	145	0
AVATAR	5	28-mar	20-abr	23	5	125	0
GRAF	5	26-mar	17-abr	22	5	175	0
CONRAD CL	5	2-abr	21-abr	19	5	120	0
DK EXPRESSION	5	28-mar	20-abr	23	5	145	0
<b>MEDIA DEL ENSAYO</b>	5	1-abr	20-abr	19	5	143	0

ESCALA VISUAL DEL 0 (DAÑOS GRAVES) AL 5 (SIN DAÑOS)  
LAS SEPARACIONES DE MEDIAS SE HAN REALIZADO CON EL TEST DE EDWARDS & BERRY (A=0.05)

# Zamadueñas

CAMPAÑA · 2016-2017

CCAA · CASTILLA Y LEÓN  
PROVINCIA · VALLADOLID  
LOCALIDAD · ZAMADUEÑAS

Astronom,  
la más  
productiva,  
dando  
7.102 kg/ha,  
con una  
media en el  
ensayo de  
6.375 kg/ha

**E**n la finca de Zamadueñas (Valladolid), la media del ensayo ha sido de 6.375 kg/ha, destacando la variedad ASTRONOM como la más productiva, con 7.102 kg/ha, seguida de la variedad DK EXSENCE con 7.005 kg/ha. En este ensayo prácticamente no existen diferencias estadísticamente significativas entre variedades, poniéndose de manifiesto el alto potencial que tienen todas las variedades, si se cultivan en condiciones agronómicas óptimas.





**TABLA 8. DATOS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE COLZA**

**ZAMADUEÑAS**

LATITUD	41° 39 ' 8" N
LONGITUD	4° 32 ' 24 " O
ALTITUD (m)	690 m
AREA CLIMÁTICA	AF - (SECANOS ÁRIDOS FRÍOS)
DISEÑO ESTADÍSTICO	BLOQUES COMPLETOS AL AZAR
Nº REPETICIONES	4
TAMAÑO DE LA PARCELA	12 m <sup>2</sup>

**DATOS DE CULTIVO**

DOSIS SIEMBRA (sem/m <sup>2</sup> )	60 sem/ m <sup>2</sup>
CULTIVO ANTERIOR	BARBECHO
FERTILIZACIÓN N-P-K	350 kg/ha DE 8-15-15
FECHA ABONADO FONDO	18-sep-16
ABONADO DE COBERTERA	600 kg/ha DE NITRO SULFATO AMÓNICO 26%
FECHA HERBICIDA	19-sep-16
HERBICIDA	PROPIZAMIDA+QUILAZOPOP
INSECTICIDA	NURELLE

**DATOS EDÁFICOS**

TEXTURA	FRANCO - ARCILLOSO
REGADÍO (SI / NO)	SI
SISTEMA DE RIEGO	ASPERSIÓN

**FENOLOGÍA DE CULTIVO**

SIEMBRA	22-sep-16
NASCENCIA	28-sep-16
INICIO DE FLORACIÓN	26-mar-17
FINAL DE FLORACIÓN	20-abr-17
MADUREZ FISIOLÓGICA	20-jun-17
RECOLECCIÓN	04-jul-17

TABLA 9. RENDIMIENTO DE LAS VARIEDADES DE COLZA EN ZAMADUEÑAS

VARIEDAD	PRODUCCIÓN kg/ha	ÍNDICE PRODUCTIVO %	SEPARACIÓN DE MEDIDAS TEST DUNCAN (A=0,05)
ASTRONOM	7102	111,4	a
DK EXSSENCE	7005	109,8	a
HALEXIA	6973	109,3	a
DK EXPRESSION	6865	107,6	a
DARIOT	6822	107,0	a
RGT ARAZZO	6650	104,3	ab
GRAF	6618	103,8	ab
SY FLORIDA	6618	103,8	ab
GORDON	6607	103,6	ab
HARCOL	6607	103,6	ab
SY CASSIDY	6531	102,4	ab
DIFFUSION	6467	101,4	ab
RGT WINDOZZ	6424	100,7	ab
MEMORI	6424	100,7	ab
HARPEGE	6348	99,5	ab
CONRAD	6219	97,5	ab
SY HARNAS	5929	93,0	ab
DC2014 MIRANDA	5800	90,9	ab
PRESIDENT	5767	90,4	ab
SY CARLO	5692	89,2	ab
LOKI	5649	88,6	ab
AVATAR	5143	80,6	b

MEDIA DEL ENSAYO · 6375 kg/ha 9 % HUMEDAD

ÍNDICE 100 · 6375 kg/ha 9 % HUMEDAD

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LAS VARIEDADES · P-VALOR < 0,0001

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN DE LOS BLOQUES · P-VALOR = 0,0001

COEFICIENTE DE VARIACIÓN · 9,60 % | MSE | 473910 (kg/ha)<sup>2</sup>

TABLA 10. CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DE LAS VARIETADES DE COLZA EN ZAMADUEÑAS

VARIEDAD	VALORACIÓN NASCENCIA ESCALA (1 · 5)	INICIO FLORACIÓN	FIN FLORACIÓN	DURACIÓN FLORACIÓN	DAÑOS FRÍO ESCALA (0 · 5)	ALTURA PLANTA (cm)	ENCAMADO (%)
SY CARLO	5	26-mar	17-abr	22	5	195	0
LOKI	5	5-abr	22-abr	17	5	185	0
SY CASSIDY	5	3-abr	22-abr	19	5	175	0
DARIOT	5	28-mar	20-abr	23	5	180	0
SY FLORIDA	5	1-abr	21-abr	20	5	165	0
PRESIDENT	5	30-mar	20-abr	21	5	200	0
HALEXIA	5	27-mar	20-abr	24	5	195	0
RGT ARAZZO	5	28-mar	20-abr	23	5	200	0
HARPEGE	5	4abr	22-abr	18	5	200	0
DK EXSSENCE	5	4-abr	23-abr	19	5	200	0
SY HARNAS	5	30-mar	20-abr	21	5	175	0
HARCOL	5	29-abr	20-abr	22	5	170	0
DC2014 MIRANDA	5	1-abr	20-abr	19	5	200	0
ASTRONOM	5	1-abr	20-abr	19	5	210	0
DIFFUSION	5	3-abr	22-abr	19	5	185	0
GORDON	5	29-mar	21-abr	23	5	210	0
MEMORI	5	7-abr	23-abr	16	5	175	0
RGT WINDOZZ	5	2-abr	22-abr	23	5	180	0
AVATAR	5	28-mar	20-abr	23	5	185	0
GRAF	5	26-mar	17-abr	22	5	180	0
CONRAD CL	5	2-abr	21-abr	19	5	190	0
DK EXPRESSION	5	28-mar	20-abr	23	5	195	0
<b>MEDIA DEL ENSAYO</b>	5	1-abr	20-abr	19	5	187	0

ESCALA VISUAL DEL 0 (DAÑOS GRAVES) AL 5 (SIN DAÑOS)  
LAS SEPARACIONES DE MEDIAS SE HAN REALIZADO CON EL TEST DE EDWARDS & BERRY (A=0.05)

**P**or otra parte, la colza es muy valorada, en la mayoría de los países europeos por el aceite que produce, siendo una de las grasas vegetales con menor contenido en ácidos grasos saturados, aproximadamente un 7% del total de grasa y con elevados contenidos en ácidos grasos poliinsaturados, un 28%. Su triglicérido mayoritario es el oleico-linoleico-oleico y contiene una proporción significativa de

brassicasterol, que casi no aparece en otros aceites comunes. En España, por los acontecimientos ocurridos en 1981, no tiene gran aceptación, pero las informaciones que actualmente se están produciendo sobre el aceite de palma, apuntan a que puede ser uno de los aceites que pueda tener más cabida en el mercado, por lo que parece interesante dar información sobre el contenido en grasa de cada una de las variedades ensayadas.

TABLA 11. CONTENIDO EN GRASA DE LAS VARIEDADES ENSAYADAS DE COLZA

Nº	VARIEDAD	CONTENIDO EN GRASA kg/ha	Nº	VARIEDAD	CONTENIDO EN GRASA kg/ha
1	DK EXSENCE	45,5	12	AVATAR	44,3
2	HARCOL	42,1	13	CONRAD CL	44,8
3	SY CARLO	44,5	14	DARIOT	43,1
4	RGT ARAZZO	38,7	15	DC2014 MIRANDA	43,7
5	ASTRONOM	42,1	16	DK EXPRESSION	44,6
6	DIFFUSION	42,0	17	HALEXIA	43,9
7	GRAF	44,7	18	GORDON KWS	44,5
8	PRESIDENT	43,3	19	MEMORI	39,1
9	SY CASSIDY	40,0	20	RGT WINDOZZ	44,9
10	LOKI	40,9	21	SY HARNAS	43,3
11	HARPEGE	44,2	22	SY FLORIDA	42,0

# 03

## Recomendaciones de cultivo

EL ITACYL ACONSEJA PARA  
OBTENER EL MAYOR RENDIMIENTO  
DE LAS NUEVAS VARIEDADES DE COLZA



Como hemos comentado, los resultados de los ensayos, nos demuestran el alto potencial que tienen las nuevas variedades de colza que van apareciendo en el mercado. Para obtener buenos rendimientos, se deberían tener en cuenta algunas recomendaciones de cara a la próxima siembra expuestas a continuación.

---

**La colza es un cultivo de rotación, conviene alternar al menos cada tres años**

---



01. La profundidad de siembra debe estar entre 1 cm en suelos arcillosos y 2 cm en suelos ligeros.
02. Tener en cuenta que a la colza le van muy mal los suelos que puedan encharcarse.
03. En parcelas de regadío, si es posible, realizar a principios de septiembre y antes de la siembra, un riego que haga nacer las malas hierbas, que eliminaremos al realizar las labores de siembra, así podremos ahorrar en herbicidas.
04. Dosis de siembra en seco 6-8 kg/ha.
05. Dosis de siembra en regadío 3-4 kg/ha.
06. El objetivo de la dosis de siembra es conseguir una densidad de plantas de 30-40 plantas/m<sup>2</sup>.
07. Pasar el rulo antes de la siembra.
08. Tener cuidado con los herbicidas residuales del cultivo anterior, especialmente con los residuos de las sulfonilureas.
09. Abonado de fondo con 8-15-15 ó 15-15-15 a razón de 250-300 kg/ha en seco y 400-500 kg/ha en regadío.
10. Procurar que el fósforo sea soluble en agua. El fósforo favorece el desarrollo radicular y la producción de grasa.
11. Procurar aportar azufre, es un elemento importante para el desarrollo de la colza, al favorecer la asimilación del nitrógeno e intervenir en la síntesis de clorofila y ácidos grasos.
12. Abonado de cobertura con nitrosulfato amónico 250-300 kg/ha en seco 500 kg/ha en regadío.
13. Tratar con herbicidas de preemergencia o postemergencia temprana.
14. No es aconsejable poner colza después de colza, es conveniente una rotación de al menos tres años.
15. La colza, al tener la raíz pivotante deja un suelo muy preparado para el cultivo siguiente, actúa como un subsolador, además al emitir un gas fúngico a través de sus raíces, tiene un efecto fungicida.

# EVALUACIÓN DE NUEVAS VARIEDADES DE COLZA EN CASTILLA Y LEÓN

Campaña 2016 · 2017

---

AUTOR GABRIEL VILLAMAYOR SIMÓN  
SUPERVISOR DE ENSAYO ROSA MARÍA FERNÁNDEZ DE LA FUENTE

---

EDITA INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)  
© COPYRIGHT INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)  
FOTOGRAFÍAS INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)