



Resultados de la evaluación de variedades comerciales de maíz forrajero en Galicia

Mostramos la actualización del año 2020 de las características productivas y nutricionales de las variedades comerciales de maíz forrajero que fueron evaluadas por el Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM).

Maria José Bande Castro

Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM)-Agacal, Xunta de Galicia

La importancia del cultivo de maíz forrajero en el sector agrario y el amplio rango de condiciones climáticas en las que es cultivado han provocado que desde hace años diversas empresas productoras de semillas se dedicasen a la mejora genética de numerosos caracteres de las semillas de maíz mediante hibridación, originando incrementos significativos tanto en el

rendimiento como en la calidad del cultivo. Esto implica que el número de variedades comerciales presentes en el mercado actualmente sea muy elevado y que presenten diferencias entre ellas. No obstante, la información obtenida después de los procesos de mejora en los países de origen, en ocasiones no es válida en la cornisa cantábrica debido a las características edafoclimáticas

peculiares de las zonas húmedas del norte de España.

Asimismo, el maíz tradicionalmente se cultivaba para la obtención de grano con muchas aplicaciones en alimentación animal y humana y también en procesos industriales. Por este motivo, el objetivo principal de la investigación y del desarrollo del cultivo estuvo centrado en la mejora de la productividad y de las características de calidad del grano.

Fue a mediados del pasado siglo cuando se le empezó a dar importancia al cultivo del maíz para producir forraje para la alimentación de rumiantes mediante el ensilado, utilizando la planta entera.

Ahora incluso el maíz forrajero se convirtió en el cultivo estrella del verano, sembrándose en Galicia cada año unas 69.000 hectáreas (que suponen alrededor del 65 % de la superficie cultivada del Estado), ya que es una materia prima imprescindible en el racionamiento del ganado vacuno lechero. Se vio que la eficiencia en la producción de forrajes en la propia granja es un factor clave para mejorar su rentabilidad, por lo que se deben sembrar variedades productivas y con elevada digestibilidad para así poder reducir los costes de alimentación. La producción de un silo de calidad requiere un enfoque integral, pero comienza con la elección de un buen híbrido.

Ante la falta de información sobre las características productivas y forrajeras de las diferentes variedades comerciales de maíz para su uso en la alimentación animal como forraje, en el año 1999 se inició en



► LA PRODUCCIÓN DE UN SILO DE CALIDAD REQUIERE UN ENFOQUE INTEGRAL, PERO COMIENZA CON LA ELECCIÓN DE UN BUEN HÍBRIDO

Galicia un proceso de evaluación de variedades comerciales de maíz híbrido para ensilar, aplicando el "Protocolo para la evaluación de variedades de maíz forrajero" en campos experimentales sembrados en cuatro localidades, situadas en las comarcas de mayor producción de maíz forrajero y abarcando también zonas geográficas distintas: Sarria (centro sur de Lugo), Deza (noreste de Pontevedra), Ordes (centro de A Coruña) y A Mariña Oriental (noreste de Lugo).

El objetivo de esta evaluación es que exista información adaptada a

la comunidad autónoma de Galicia a la hora de elegir las variedades a sembrar al año siguiente, conforme a resultados de rendimiento, comportamiento agronómico y calidad nutritiva, por lo que es fundamental, por un lado, conocer y, por el otro, saber interpretar los resultados para tomar la mejor decisión con el fin de conseguir optimizar la rentabilidad del cultivo.

No hay una única respuesta a la pregunta sobre cuál es la mejor variedad de maíz forrajero, pues la variedad más idónea depende de las condiciones particulares de cada ganadero para cada siembra. La elección variará en función de la fecha de siembra, condiciones climáticas, alternativa forrajera, fecha prevista de cosecha, etc., y se puede dar el caso de que un mismo ganadero elija distintas variedades para diferentes parcelas.

En las siguientes tablas se exponen la información necesaria para una buena elección de la variedad a usar. Los resultados aparecen di-

vididos en dos: tabla 1, en la que se encuentran las variedades que, cuando menos, fueron evaluadas durante dos años y, por lo tanto, con datos de mayor fiabilidad, y la tabla 2, en la que se encuentran aquellas variedades con un solo año de experimentación en la red y los resultados se consideran provisionales, dado que un solo año no es suficientemente significativo para hacer una evaluación acertada.

Cabe destacar que los resultados presentados se obtuvieron en pequeñas parcelas experimentales, en condiciones óptimas de cuidados de cultivo, por lo que los rendimientos obtenidos son muy superiores a los que se pueden obtener en una parcela real de cultivo de una explotación comercial. Por lo tanto, los datos de rendimiento sirven para comparar unas variedades con otras, pero no son aplicables para estimar la producción real de una explotación. ►►

Variedades maíz Xesga 2020



ES ARMANDI Ciclo 500

ES ZOOM Ciclo 400

Nº 1

N.º 1 en red de ensayos oficiales

ES DEBUSSY Ciclo 350

Excelentes resultados en primer año de ensayos MABEGONDO IP 135 con una digestibilidad del 74%

ES METHOD Ciclo 300

Alto grado de satisfacción 2018 y 2019

ES PALLADIUM Ciclo 260

NOVEDAD

Tratamientos semilla:

OptiCoat+

Force 20 CS



SANTA COMBA
981 880 972

LALÍN
986 792 373

CARBALLO
981 701 444

TEIXEIRO
981 789 493

MUIMENTA
982 528 114

MILLADOIRO
981 941 794

www.xesga.net

XESGA

Distribuido por:

AGV maïs

Con la garantía de

EURALIS

Tabla 1. Resultados de las variedades con dos o más años de evaluación

Variedad	Días S-C	Altura (cm)	Espiga (% MS)	RMS (t/ha)	RMOD (t/ha)	IP	DMO	PB	Años	Comercial
	(días)						(%)	(% MS)		
BARCELOS	116	263	49,9	20,1	14,1	106	73,0	6,8	2	PROCASE
KOMPETENS	116	256	54,2	20,1	14,0	105	72,3	6,5	2	KWS
AMADEO	117	255	53,9	20,1	14,0	104	72,3	7,0	2	KWS
GRIZZLY	118	270	52,8	21,3	15,2	113	73,9	6,7	2	AGROMUNDO
DKC 3390	119	272	52,3	20,0	14,0	104	72,6	7,1	6	MONSANTO
ES ALBATROS	119	275	53,8	21,8	14,9	111	71,3	6,6	2	AGV - XESGA
MALTON	119	252	54,7	17,5	12,1	90	71,7	7,2	2	BATLLE
ARECIBO	120	264	49,4	20,4	14,1	105	71,9	6,9	2	PROCASE-DFV
BARSA	120	275	53,2	20,1	13,4	100	69,8	6,8	2	BLUE Semences
ES BOMBASTIC	120	269	52,6	21,4	14,5	108	70,8	6,8	2	EURALIS
ES METRONOM	120	273	52,7	21,2	14,6	109	71,0	6,7	2	EURALIS
LG 31.276	120	282	48,5	23,0	16,0	120	72,7	6,0	2	LG
MAS 40.F	120	291	45,8	26,1	18,0	134	71,6	5,9	2	MAS Seeds
PHARAON	120	244	51,7	18,7	12,6	94	70,7	6,7	6	ADVANTA
QUATRO	120	264	51,0	21,1	14,7	109	72,0	6,6	3	BATLLE
RGT AFIXX	120	267	52,3	21,2	14,7	109	71,7	6,9	2	RAGT
DARIDOR	121	264	49,4	19,4	13,7	102	72,9	6,5	3	BATLLE
ES TOLERANCE	121	274	51,3	20,3	13,9	104	71,1	7,2	2	AGV - XESGA
ES WATSON	121	280	49,6	23,1	16,3	122	73,3	6,7	2	EURALIS
FENELON	121	276	49,4	22,4	15,9	119	73,9	6,6	2	WAM
JULIETT	121	275	51,0	21,0	14,9	111	73,8	6,9	2	LG
MEXICANA	121	263	50,7	20,1	14,2	106	73,0	6,7	2	PANAM
SUNMARK	121	242	49,2	20,8	14,5	108	72,3	6,7	2	ROCALBA
BACKARI	122	277	50,7	20,9	14,4	107	71,5	6,7	2	AGROEUME
DYNAMITE	122	274	52,4	20,1	13,4	100	69,1	7,0	5	MAS Seeds
ES METHOD	122	292	48,7	22,2	15,2	113	71,1	6,3	2	AGV - XESGA
FORVIA	122	268	51,0	20,9	14,2	106	70,8	6,7	2	BLUE Semences
LUCAM	122	251	53,9	19,9	13,8	103	72,5	6,7	2	EUROARESPA SL
SUFAVOR	122	269	48,4	21,0	14,4	108	71,7	6,8	2	ROCALBA
DKC 4117	123	262	51,2	21,2	14,9	111	73,1	6,5	2	MONSANTO
ES PEPPONE	123	286	48,0	24,4	16,9	126	72,3	6,5	2	EURALIS
FORTIM	123	273	50,4	20,4	14,0	104	71,4	6,7	2	EUROARESPA SL
IZABAL	123	279	48,8	21,5	14,8	110	71,1	6,7	2	PANAM
MAS 24.C	123	270	51,4	22,8	15,8	118	71,9	6,3	2	MAS Seeds
SURREAL	123	271	52,2	22,1	15,0	112	70,8	6,6	2	ROCALBA
SUSANN	123	270	49,3	20,7	14,3	106	71,6	7,0	2	ROCALBA
SY KAIRO	123	278	55,0	21,3	14,7	110	72,0	6,6	2	SYNGENTA
TALINA	123	270	51,7	20,6	14,4	108	72,7	6,8	2	AGROMUNDO
AGV 4308	124	277	49,3	23,6	16,7	125	74,0	6,6	2	AGV - XESGA
LG 31.295	124	263	45,8	23,7	16,9	126	74,3	6,3	2	LG
LIVORNO	124	285	47,2	22,6	15,6	117	72,0	6,2	2	FITÓ
CODIGREEN	125	264	51,6	20,4	14,2	106	72,3	6,7	2	CODISEM
KENOBIS	125	289	45,9	23,9	16,7	125	72,7	6,3	2	KWS
PESANDOR	125	270	52,2	22,2	15,1	113	70,5	6,2	2	KWS
SIMPATICO KWS	125	287	50,5	23,8	16,6	124	72,2	6,4	2	KWS
SY ZEPHIR	125	272	48,5	22,6	15,6	117	71,6	6,6	2	SYNGENTA
BENICIA	126	279	51,9	21,2	14,0	105	69,3	6,0	5	PIONEER
CHAMBERI	126	274	49,5	24,0	16,8	125	73,0	6,7	2	AGROEUME
DEL RÍO	126	263	51,8	20,6	14,3	107	72,5	6,7	2	PROCASE
DKC 4114	126	264	53,3	21,2	14,5	108	71,6	6,4	2	MONSANTO
MT-MOLOSS	126	282	45,0	22,8	15,7	117	71,3	6,4	2	PANAM
ARKADI	127	267	50,5	21,4	15,1	113	73,2	6,8	2	AGROEUME
ES FLATO	127	267	50,0	21,1	14,5	108	71,6	6,4	2	EURALIS
HUXTOR	127	286	48,7	22,2	15,2	114	71,0	6,5	2	RAGT

Tabla 1. Resultados de las variedades con dos o más años de evaluación (continuación)

Variedad	Días S-C (días)	Altura (cm)	Espiga (% MS)	RMS (t/ha)	RMOD (t/ha)	IP	DMO (%)	PB (% MS)	Años	Comercial
MARCELLO	127	269	52,4	20,7	14,1	105	71,1	6,7	2	KWS
RGT CONEXION	127	279	49,3	23,2	16,1	120	71,9	6,3	2	RAGT
AGROSTAR	128	281	49,3	21,7	14,3	107	68,8	6,7	4	EURALIS
DKC 4621	128	270	50,2	24,1	17,0	127	73,8	6,1	3	MONSANTO
MAS 35.K	128	272	50,9	22,2	15,3	114	71,7	6,9	2	MAS Seeds
SIRICUS	128	267	48,0	21,4	14,9	111	72,4	6,2	2	AGROMUNDO
KANU	129	276	51,3	21,5	14,4	108	70,1	6,4	2	BC
OBIXX	129	289	51,0	22,1	15,0	112	71,0	6,5	2	RAGT
PHILEAXX	129	265	53,2	22,0	15,2	113	71,9	6,2	3	RAGT
ES BOOMER	130	299	48,2	24,3	16,7	124	71,0	6,1	2	AGV - XESGA
CLARICA	130	262	53,8	19,7	13,2	99	70,7	6,6	5	PIONEER
ELZEA	130	278	53,1	19,4	13,0	97	70,1	6,4	2	PANAM
MANACOR	130	277	50,7	21,7	14,8	110	70,9	6,3	3	FITÓ
MARTELI	130	268	48,6	21,9	15,1	113	71,9	5,9	2	CAUSSADE
WAMGAL	130	295	49,8	23,3	15,5	116	69,1	5,8	2	WAM
ANADON	131	264	47,5	22,7	15,8	118	72,6	6,3	2	PROCASE
LG 33.85	131	274	50,7	23,2	15,9	119	71,0	6,4	3	LG
RULEXX	131	274	52,1	23,4	16,2	121	71,8	6,4	2	RAGT
BC 406	132	275	50,3	23,6	16,2	121	71,5	6,7	2	BC
BUCKLEY	132	273	49,7	22,3	15,6	116	72,5	6,2	2	ADVANTA
DKC 4608	132	272	52,9	21,9	15,2	113	72,4	5,9	2	MONSANTO
DS 0747	132	271	49,8	21,4	15,0	112	73,4	6,6	2	PROCASE
DS 1592	132	292	48,8	26,8	18,7	139	72,6	6,0	2	PROCASE-DFV



Descubre nuestra gama de semillas en:
www.semillaswam.com

FENELON
 ZP 299
 NS 3022
 NS 3023
 NS 4051

AS5M11
 AS 144 S
 NS 5051
 HARIS NS
 AS 170

SEMBRANDO FUTURO



WAMESTRADA S.L.L. Zona industrial de Toedo – 36680 A Estrada, Pontevedra Telf. 986572445 info@semillaswam.com

Tabla 1. Resultados de las variedades con dos o más años de evaluación (continuación)

Variedad	Días S-C	Altura (cm)	Espiga (% MS)	RMS (t/ha)	RMOD (t/ha)	IP	DMO	PB	Años	Comercial
	(días)						(%)	(% MS)		
LG 30.444	132	282	51,4	23,9	16,8	125	73,3	6,3	2	LG
ES ZOOM	133	283	48,0	24,1	16,9	126	72,6	5,7	2	AGV - XESGA
DA SCIOPI	133	273	51,4	21,5	14,9	111	72,2	6,3	2	PROCASE
DEVOLVI	133	279	49,2	22,9	16,0	120	72,9	6,4	2	AGROEUME
ES SENSOR	133	285	52,0	23,0	16,0	120	72,2	6,1	2	EURALIS
HOTSPOT	133	261	53,2	24,5	17,3	129	73,8	6,1	2	Soufflet Seeds
MAS 49.G	133	279	53,1	22,5	15,4	115	71,6	6,6	2	MAS Seeds
ZP 305	133	279	49,2	22,2	14,9	111	69,7	6,4	2	WAM
AAPOTHEOZ	134	288	50,7	23,8	16,8	125	73,7	5,9	2	ADVANTA
LEMORO	134	262	52,4	21,7	14,7	110	70,8	6,0	2	KOIPESOL
LG 30.369	134	255	51,5	21,1	14,9	111	73,8	6,3	2	LG
MAMILLA	134	281	50,3	23,7	16,2	121	70,9	6,5	2	CAUSSADE
NS 3022	134	271	51,2	23,1	16,1	120	72,3	6,4	2	WAM
ES HORNET	135	296	49,4	24,7	17,2	129	72,3	5,9	2	EURALIS
QUERCI	135	272	50,5	23,4	16,5	123	73,4	5,9	2	CAUSSADE
ROBERI	135	262	48,0	22,9	16,0	119	72,7	5,9	2	CAUSSADE
SYTRIADE	135	294	51,2	24,6	17,2	128	72,6	5,7	2	SYNGENTA
URBANIX	135	274	51,2	24,7	17,3	129	73,1	6,0	2	RAGT
DS 1609 E	136	280	48,5	23,0	16,1	120	72,7	5,9	2	PROCASE
SENKO	136	284	47,5	22,7	15,8	118	72,6	5,7	2	KOIPESOL
BC 525	137	271	46,4	23,2	16,1	120	72,0	6,3	2	BC
NS 3023	137	283	49,0	23,5	16,1	120	70,9	6,1	2	WAM
NKCISCO	139	276	50,4	22,7	14,8	111	68,5	6,1	2	SYNGENTA
SY GIBRA	139	287	51,3	27,0	19,3	144	74,4	5,9	2	SYNGENTA
COURTNEY	141	277	47,9	22,7	15,4	115	70,9	6,0	2	ADVANTA
ELDORA	144	290	47,4	22,7	15,2	113	69,7	6,5	2	PANAM
CV (%)	3,3	4,0	6,4	8,2	8,8		2,0	5,7		
DMS (5 %)	3	6	1,6	0,9	0,7	5	0,7	0,2		

Tabla 2. Resultados de las variedades con un solo año de evaluación

Variedad	Días S-C	Altura (cm)	Espiga (% MS)	RMS (t/ha)	RMOD (t/ha)	IP	DMO	PB	Comercial
	(días)						(%)	(% MS)	
AVENTICUM	115	284	47,3	21,8	15,1	113	71,5	6,4	FITÓ
CODIBLUES	115	277	47,1	22,4	15,5	116	72,0	6,3	BATLLE
LG 31.388	115	258	43,9	21,5	15,2	113	73,5	6,3	LG
MAS 33.F	115	296	41,8	23,7	16,3	121	70,7	5,9	MAS Seeds
BELIDO	124	283	48,0	23,1	16,0	119	71,9	6,2	PANAM
CHAPALU	124	272	46,7	22,4	15,9	118	73,8	6,3	CD Seeds
FILAE	124	268	44,3	25,0	17,7	132	74,2	5,8	SOUFFLET Seeds
DKC 4071	125	279	49,0	25,4	17,9	134	73,5	6,2	MONSANTO
SY ORPHEUS	125	286	48,7	23,5	15,4	115	69,9	5,7	SYNGENTA
KIDEMOS	128	262	50,9	22,8	16,1	120	73,1	6,3	KWS
KWS ROMERO	132	284	51,0	24,0	16,8	126	72,8	6,3	KWS
BC 418 B	134	287	47,3	23,0	15,9	119	71,9	6,3	BC
FREEMAN	134	283	48,5	26,1	18,3	136	72,8	5,9	MAS Seeds

INTERPRETACIÓN DE LAS TABLAS

A continuación, se detallan los datos agronómicos de cada variedad citados en las tablas:

Días s-c: este valor es un índice del ciclo o precocidad de maduración, es decir, los días que transcurren entre la siembra y la cosecha para ensilar en la

zona más fría de las estudiadas, que es la comarca de Ordes, es decir, con menor integral térmica. En las zonas con mayor integral térmica, temperaturas más altas en verano, se le debe restar 15 días a la cifra de la tabla.

Consideramos este parámetro el más importante para la elección de la variedad, ya que en el mercado existen variedades con distintos ciclos que se pueden adaptar al periodo del que dispone el agricultor entre la siembra y la cosecha, condicionados por la climatología y los cultivos implicados en la rotación.

Altura: altura total de la planta. Una variedad de elevada altura puede tener mayor probabilidad de encamado, sobre todo en una zona de fuertes vientos.

Espiga: porcentaje que representa la mazorca (carozo + grano) sobre el rendimiento en materia seca, componente muy relacionado con la calidad nutricional del forraje. ►

La gama de maíz más productiva de Galicia con el nuevo tratamiento

OptiCoat+



- FAO 500 ES ARMANDI
- FAO 400 ES ZOOM
ES ANAKIN
- FAO 350 ES DEBUSSY
- FAO 300 ES HORNET
ES METHOD
- FAO 280 ES WATSON
- FAO 260 ES BOMBASTIC

EURALIS
Creating seeds and trust

RMS: expresa rendimiento total de la planta entera en toneladas de materia seca por hectárea.

RMOD: rendimiento de la planta entera en toneladas de materia orgánica digestible por hectárea. Se considera el dato más importante para evaluar el rendimiento de una variedad, ya que recoge la producción de alimento aprovechable por el animal, es decir, la parte de la materia seca que el animal digiere efectivamente.

IP (índice productivo): es el porcentaje que representa el rendimiento de cada variedad en materia orgánica digestible sobre el promedio del rendimiento de los testigos "Agrostar", "Clarica" y "Pharaon" (13,4 t/ha MOD), al que se le otorga el valor 100 para cada campaña. Este permite de manera rápida ver aquellas variedades que superan el promedio de los testigos, facilitando la selección de las variedades más productivas.

DMO: digestibilidad *in vitro* de la materia orgánica. Además de la producción de materia orgánica digestible por hectárea, es importante la digestibilidad de la ración, dado que influye en otros parámetros de la alimentación, pues dos variedades pueden tener un similar RMOD, bien debido a una alta producción de materia seca por hectárea con una baja digestibilidad, o bien debido a una menor producción de materia seca con una digestibilidad mayor, y no son equivalentes ambas producciones.

PB: proteína bruta, en porcentaje sobre el rendimiento en materia seca, determinada por el NIRS. Aunque el maíz no aporta todo el contenido proteico necesario para una ración, hay diferencias significativas entre las variedades estudiadas.

Años: n.º de años en los que la variedad fue ensayada.

Comercial: entidad comercializadora de la variedad.

Tabla 2. Resultados de las variedades con un solo año de evaluación (cont.)

Variedad	Días S-C (días)	Altura (cm)	Espiga (% MS)	RMS (t/ha)	RMOD (t/ha)	IP	DMO (%)	PB (% MS)	Comercial
PESCALI	134	275	47,3	24,4	17,2	128	73,3	5,7	CAUSSADE
ES ANAKIN	137	294	50,3	25,0	17,5	130	72,9	5,9	EURALIS
ES DEBUSSY	138	273	47,9	25,7	18,1	135	73,6	5,9	AGV - XESGA
SANDRO	138	302	49,1	24,3	17,2	128	73,1	6,1	KOIPESOL
DS 1917F	149	268	46,0	23,2	16,2	121	72,4	6,8	PROCASE-DFV
CV (%)	3,3	4,0	6,4	8,2	8,8		2,0	5,7	
DMS (5 %)	3	6	1,6	0,9	0,7	5	0,7	0,2	

CV (%): coeficiente de variación. Es un índice de la calidad estadística de los experimentos. Cuanto más bajo, mejor.

DMS (5 %): diferencia mínima significativa. Es la menor diferencia que debe haber entre dos variedades para que puedan considerarse diferentes con una probabilidad del 95 %.

ELECCIÓN DE LAS VARIEDADES

Para la correcta elección de la variedad el parámetro más importante es definir los días transcurridos entre la siembra y la cosecha (días s-c), es decir, ajustar la duración del cultivo de cada una de las variedades a las condiciones particulares de cada siembra, que vendrá en función de la fecha en la que queramos sembrar, condiciones climáticas de la zona geográfica donde se desarrolle el cultivo, la alternativa forrajera, condiciones de la explotación y fecha prevista de recogida.

Una vez conocido el intervalo de precocidad (días s-c) que se puede utilizar en la explotación, y si el objetivo es obtener el mayor rendimiento de alimento aprovechable por unidad de superficie, escogeremos aquella variedad con mayor IP. Solamente en el caso de IP muy similares deberemos atender a otros parámetros, como pueden ser la proteína bruta o el porcentaje de mazorca.

Para obtener una buena rentabilidad del cultivo de maíz forrajero, debemos

tener en cuenta otros factores como la calidad de la semilla, las prácticas de cultivo empleadas y la técnica de ensilado.

RED DE ENSAYOS EN COLABORACIÓN

- Departamento de Investigación y Transferencia (Agacal)
- Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM)
- Servicio de Explotaciones Agrarias de Lugo

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los técnicos la ayuda y la contribución al desarrollo de este trabajo (personal del Centro de Formación y Experimentación Agroforestal Pedro Murias de Ribadeo, del Servicio de Explotaciones Agrarias de Lugo y del Departamento de Investigación y Transferencia de Santiago) y a los propietarios de las parcelas en las que se llevan a cabo los ensayos su dedicación y su apoyo. ■

MÁS INFORMACIÓN

Los resultados obtenidos se publican anualmente en un díptico informativo, que se distribuye entre cooperativas agrarias y agricultores individuales a través de las oficinas agrarias comarcales.

También está disponible en la página web <http://www.ciam.es>.

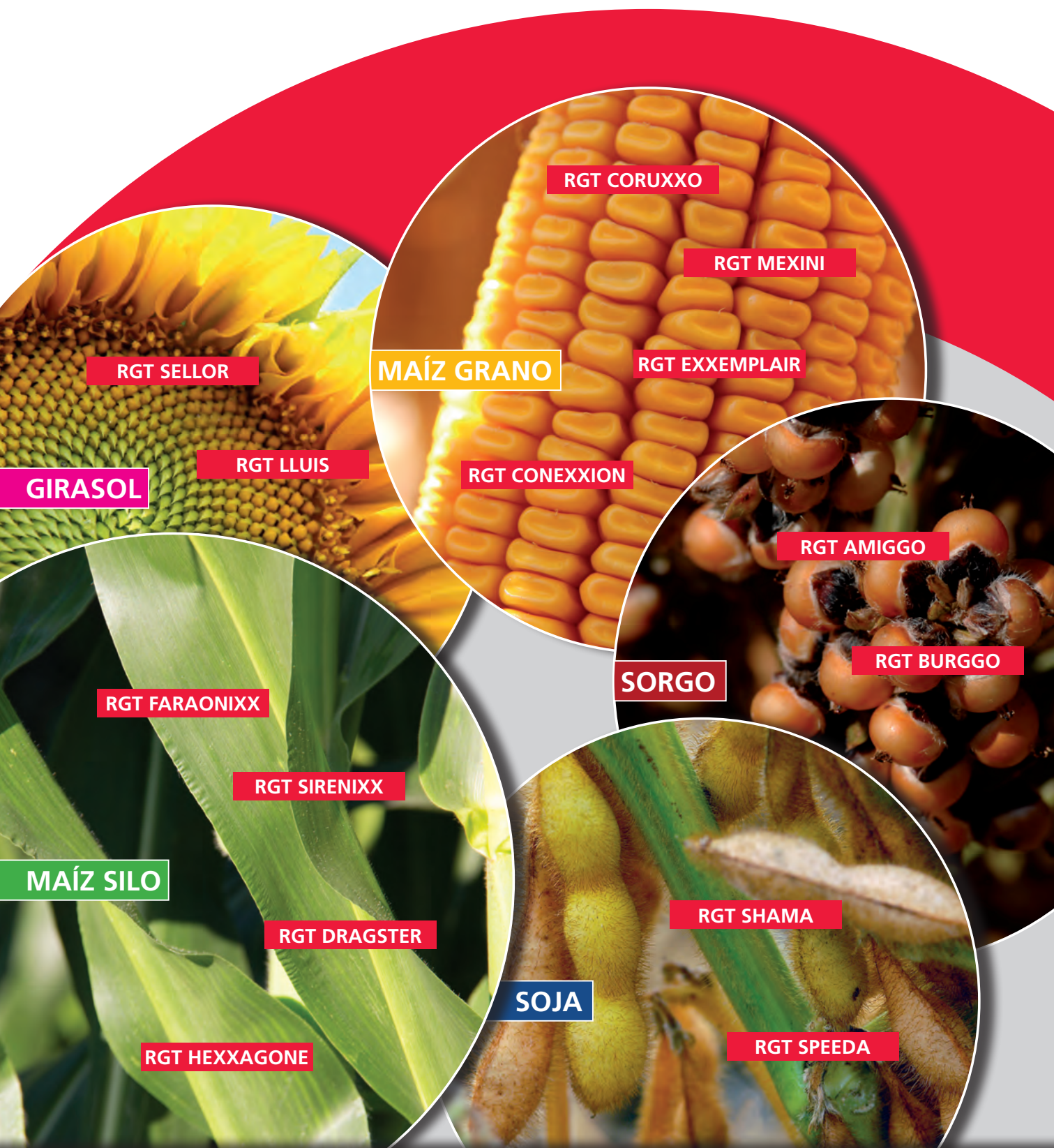


Distribuidor de Semillas RAGT para Galicia y Asturias

Venta de semillas de maíz, sorgo, girasol, colza, soja, trigo, veza...

**Polígono Lalín 2000
Ciudad del Transporte - nave A3
36500 LALÍN (Po)**

**gilangel@hotmail.es
Tel.: 670 535 636**



www.ragt-semillas.es

RAGT Iberica • Crta. Burgos km. 2,1
Apdo de Correos 612 • 34004 Palencia • España
Tel : (34) 979 725 199 • Fax : (34) 979 711 807

© RAGT Semences

¡ Líder europeo en semilla multiespecie !

Los mejoradores de DEKALB seleccionan híbridos de silo con las mejores características en términos de calidad, como mayor digestibilidad y energía o mejor calidad de la fibra. Ello resulta en una mayor producción de leche de las vacas de nuestros ganaderos. Conocemos las variedades recomendadas para esta campaña 2020.

EN VÍDEO



DKC6181

CICLO / RM

600 / 110

UN NUEVO LANZAMIENTO DE DEKALB
EN CICLO LARGO DE SILO



- Incluye el nuevo tratamiento Acceleron.
- Muy buen rendimiento en materia seca y fresca.
- Buen *stay-green*.



Marcial Costoya

Territory Sales Manager Noroeste de Dekalb

“Es una variedad con muchísima producción de materia seca por hectárea y con una mazorca cónica con elevado número de filas. Tiene una excelente digestibilidad de fibras”.

DKC5741

CICLO / RM

500 / 107

EL 500 PARA SILO CON MÁXIMA DIGESTIBILIDAD



- Híbrido muy productivo y estable.
- Mazorca cónica con muy buen remate.
- Excelente *stay-green*, que destaca especialmente en condiciones de estrés por sequía.
- Acepta muy bien la alta densidad.



Pablo Amado

Asesor agrónomo de Dekalb

“Es una apuesta segura para el ensilado. Destaca prácticamente por todo: un sistema radicular excelente, un tallo muy bueno, una inserción de mazorca baja y una mazorca con una muy buena calidad de grano. Altísima producción de grano por hectárea”.

DKC5144

CICLO / RM

400 / 101

ALTAS PRODUCCIONES CON TOLERANCIA MÁXIMA
A HELMINTHOSPORIUM



- Apuesta ganadora de Dekalb, gran estabilidad de producción en todo tipo de ambientes.
- Excelente *look* de silo y sanidad frente a *helminthosporium*.
- Gran volumen de forraje de calidad. Buen comportamiento a alta densidad.
- Mazorca cilíndrica con gran número de granos e hileras.
- Hojas anchas con muy buen *look* y frondosidad.



Marcos García

Asesor agrónomo de Dekalb

“Es un híbrido con enorme tolerancia a enfermedades, sobre todo a *helminthosporium* y a roya. Se caracteriza por la enorme cantidad de hoja y forraje, por ser sano y digestible y por su producción y su cantidad de almidón en el silo”.

DKC4621

CICLO / RM

300 / 98

EXCELENTE PRODUCCIÓN Y CALIDAD ÓPTIMA,
CON GRAN VIGOR DE NASCENCIA



- Excelente en producción y muy buena calidad de silo. Ofrece máxima digestibilidad con excelentes resultados.
- Buena sanidad de planta, que no requiere alta densidad.
- Gran vigor de emergencia y estabilidad.
- Hojas semierectas. Planta muy frondosa.



José María Vivero

Asesor agronómico de Dekalb

“Es una variedad muy frondosa que nos dará muchos kilos y que favorece la digestibilidad, pues su mazorca tiene granos muy dentados. Tiene una buena altura de planta, una inserción media de la mazorca, una excelente sanidad foliar y un buen *stay-green*. Recomendaría no sembrarlo a densidades excesivamente altas”.

DKC4652

CICLO / RM

300 / 98

MÁXIMA ESTABILIDAD EN EL RENDIMIENTO,
INCLUSO EN AÑOS DIFÍCILES



- Híbrido con una excelente adaptabilidad y estabilidad.
- Excelente *look* y gran rusticidad.
- Muy buen *stay-green*.



Pablo Amado

Asesor agronómico de Dekalb

“Se trata de una variedad súper rústica y con muy buen *stay-green*. Tiene un potencial de producción altísimo y lo conserva en tierras de media producción. Proporciona una buena digestibilidad de fibras”.

DKC4071

CICLO / RM

200 / 90

NUEVO HÍBRIDO DE DOBLE APTITUD CON MUY
BUENA TOLERANCIA A HELMINTHOSPORIUM



- Mayor rendimiento en materia seca y en materia fresca que DKC4114.
- Muy buena rusticidad y altura de planta.
- Excelente sanidad con muy buena tolerancia a *helminthosporium*.



Marcos García

Asesor agronómico de Dekalb

“Mejora a su predecesor, el DKC4114. Mantiene sus grandes propiedades, su *stay-green* y sanidad, y lo mejora en altura y en producción”.

DKC3575

CICLO / RM

200 / 84

NUESTRO NUEVO CICLO CORTO PARA SILO,
CON EL SELLO DE LA DIFERENCIA DEKALB



- Mayor rendimiento en materia seca y en materia fresca que DKC3390.
- Excelente vigor de nascencia y producción.
- Híbrido muy frondoso y con buen *look*.
- Híbrido con precocidad sin renunciar a producción de materia seca.



José María Vivero

Asesor agronómico de Dekalb

“Tiene un porte un poco más alto que su anterior en su ciclo: DKC3390, muy buen *stay-green*, muy buena rusticidad y más producción. La mazorca es muy larga, remata muy bien en la punta y tiene sobre 18 filas de grano”.