



Evaluación de variedades de maíz forrajero en Galicia (actualización 2022)

Este artículo recopila los resultados de los ensayos del año 2021 de las características productivas y nutricionales de las variedades comerciales de maíz forrajero que fueron analizadas por el Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM).

María José Bande Castro

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

Con algo más de 70.000 hectáreas sembradas en el año 2021, Galicia destaca como la primera comunidad autónoma tanto por superficie como por producción en el cultivo de maíz forrajero para ensilar; lo que pone de manifiesto que se ha convertido en el principal alimento sobre el que se sustenta la producción de las explotaciones ganaderas de vacuno de

leche gallegas, siendo en muchas de ellas el único forraje presente en la ración *unifeed* que le dan al rebaño.

El maíz forrajero ensilado resulta una opción productiva relevante debido a su elevada productividad, a su alto valor energético y a la fácil ensilabilidad, y es en la actualidad la base de la ración de la mayoría de las explotaciones ganaderas lecheras.

Las empresas productoras de semillas de maíz, desde hace años, debido a la importancia del cultivo en el sector agrario y a la diversidad de condiciones climáticas en las que se



► LAS CASAS COMERCIALES REPARTEN TODOS LOS AÑOS POR TODA LA GEOGRAFÍA GALLEGA MUCHOS CAMPOS DE ENSAYO EN LOS QUE PRUEBAN LOS GRANOS QUE, DE MEJORAR LO EXISTENTE HASTA EL MOMENTO, LLEGARÁN AL MERCADO EN LAS PRÓXIMAS CAMPAÑAS

cultiva, trabajan en la mejora genética para obtener nuevos híbridos. Buscan maíces con un elevado contenido en amidón (fuente principal de energía) y, sobre todo, con una elevada digestibilidad de la parte verde, pues en el ensilado se recoge la planta entera, y entre el 50 y el 60 % de la materia seca procede de sus componentes verdes: tallos, hojas y espigas. Con frecuencia, las variedades destacan por incrementos significativos del rendimiento, por la prolongación de su verdor (*stay green*) y por la mejora de la calidad del cultivo. Teniendo esto en cuenta, no resulta extraño que las principales multinacionales del sector de las semillas consideren a nuestra comunidad como el principal “banco de pruebas” de sus nuevos productos. Las casas comerciales reparten todos los años por toda la geografía gallega muchos campos de ensayo en los que prueban los granos que, de mejorar lo existente hasta el momento, llegarán al mercado en las próximas campañas.

Las variedades obtenidas mediante la mejora genética pueden tener

unos resultados diferentes a los alcanzados en los países de origen cuando se cultivan en Galicia debido a la singularidad de las características edafoclimáticas; además, cada zona tiene unas características peculiares, por lo que en el año 1999 se estableció en Galicia una “Red de evaluación de variedades comerciales de maíz forrajero”, con el objetivo de disponer de información válida sobre el rendimiento y calidad del cultivo, lo que permite aconsejar a los agricultores y ganaderos de la comunidad a la hora de elegir la variedad o variedades a sembrar.

Cada año se realizan ensayos en campos experimentales sembrados en cuatro localidades, situadas en las comarcas rurales de mayor producción de maíz forrajero, que abarcan también zonas geográficas distintas:

- 1) A Mariña Oriental (nordeste de Lugo)
- 2) Sarria (centro-sur de Lugo)
- 3) Deza (nordeste de Pontevedra)
- 4) Ordes (centro de A Coruña)

Estos ensayos se repiten año tras año con la inclusión de variedades ►►



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

BIORADIS SOLEX
PARA APLICAR CON
HERBICIDA DE
PREEMERGENCIA
Y POSTEMERGENCIA

BIORADIS SOLEX
LAS MICORRIZAS QUE
MEJORAN LA PRODUCCIÓN Y
LA CALIDAD DE LOS CULTIVOS



DISTRIBUIDOR DE:



SEMBRANDO FUTURO

FENELON	AS 144
ZP 299	AS 5M11
NS 3022	T OPOLA
NS 3023	ZP 560
ZP 388	AS 170
ZP 4007	HARIS NS
ZP 457	ZP 606



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

► LO MÁS IMPORTANTE PARA LA CORRECTA ELECCIÓN DE LA VARIEDAD ES AJUSTAR EL CICLO DEL MAÍZ A LA ZONA Y EL MOMENTO DE LA SIEMBRA, ES DECIR, DEFINIR LOS DÍAS TRANSCURRIDOS ENTRE LA SIEMBRA Y LA COSECHA (DÍAS S-C)

nuevas, que sustituyen a aquellas que fueron evaluadas, por lo menos, durante dos años. Asimismo, se analizan anualmente todos los datos disponibles desde 1999 por el método estadístico de mínimos cuadrados, incorporando los nuevos, de modo que cada variedad evaluada se puede comparar con todas y cada una de las restantes.

El 70 % de los costes de producción del cultivo del maíz para ensilar son fijos, por lo que para aumentar la rentabilidad del cultivo es muy importante elegir bien la variedad que se va a sembrar. Tanto la preparación del terreno como los tratamientos fitosanitarios previos no dependen de la producción esperada ni del valor nutritivo del forraje obtenido, por lo que, a medida que aumentamos la producción por hectárea, disminuye el coste total por kilogramo de materia seca.

El CIAM en el año 2021 evaluó, como cada año, 33 variedades enviadas por las casas comerciales de semillas, usando un diseño de bloques al azar con tres repeticiones.

Los pasos seguidos durante la evaluación son preparación concienzuda de la cama de siembra, toma de muestra de suelo para análisis fisicoquímico completo, cálculo de la dosis de fertilizante, fertilización, aplicación de fitosanitarios (insecticida y herbicida), delimitación de las parcelas, siembra manual con una densidad inicial de 180.000 plantas ha⁻¹, rereo manual para dejar 90.000 plantas ha⁻¹; control de la fecha de floración femenina, de las alturas y

de la producción de cada variedad en cada repetición.

La cosecha se realiza en el momento en que el estado medio de las mazorcas de las tres repeticiones alcanza el estado pastoso-vítreo (línea de leche a 1/3-1/2 del ápice), pues se pretende recoger cada variedad en el momento óptimo recomendado para ensilar. Esto obliga a hacer una recogida progresiva y escalonada de las variedades durante aproximadamente un mes y medio, lo que implica realizar hasta tres controles semanales, lo que demanda mucha mano de obra y desplazamientos a los lugares de ensayo.

Las muestras de maíz después de la cosecha se envían al laboratorio, donde se determina el contenido en materia seca en estufa y su valor nutritivo mediante la recogida de espectros en el NIRS (Espectrofotómetro de Reflexancia en el Infrarrojo Cercano).

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, y también está disponible en la página web: <http://www.ciam.gal>.

En función de las condiciones de cada ganadero para cada siembra, la información necesaria para una buena elección de la variedad a usar se exponen en las tablas recogidas en las siguientes páginas. Se puede dar el caso de que un mismo ganadero puede elegir distintas variedades para diferentes parcelas. Las consultas sobre la elección de variedades

a sembrar persigue una mayor profesionalización de las explotaciones, unido a ensilar mejor, es decir, que la cosecha tenga lugar en el momento óptimo de maduración (grano pastoso-vítreo).

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





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

MAÍZ SILO



RGT MAXEED
NOVEDAD

RGT IRRIDEOS

RGT HOAZIXX
NOVEDAD

RGT EXEMPLAIR

RGT MUXXEAL

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 (% MS)	Años	Comercial
	(días)									
AVENTICUM	116	283	47,2	21,1	14,6	109	71,9	6,4	2	FITÓ
CODIBLUES	116	279	48,9	22,2	15,3	114	71,9	6,4	2	BATLLE
ES PALLADIUM	116	291	48,9	22,9	16,1	120	73,2	6,3	2	AGV-XESGA
KOMPETENS	116	258	54,8	20,0	14,0	105	72,4	6,6	2	KWS
BARCELOS	117	263	50,8	19,7	13,9	104	73,2	6,9	2	PROCASE
LG 31.388	118	264	47,1	21,8	15,4	115	73,8	6,5	2	LG
GRIZZLY	119	272	53,4	21,2	15,1	113	74,0	6,8	2	AGROMUNDO
OTIS	119	264	48,1	19,3	13,5	101	73,3	6,8	2	BATLLE
VOLOS	119	279	50,5	22,5	15,7	117	72,3	6,3	2	FITÓ
ALANO	120	267	43,9	19,6	13,5	101	71,9	6,1	2	PROCASE
ARECIBO	120	266	50,1	20,3	14,1	105	72,0	6,9	2	PROCASE-DFV
DKC 3390	120	273	52,9	20,0	14,0	104	72,6	7,1	6	MONSANTO
LG 31.276	120	283	49,2	22,8	15,9	119	72,8	6,1	2	LG
MALTON	120	253	55,3	17,5	12,1	90	71,7	7,2	2	BATLLE
MAS 40.F	120	292	46,5	25,9	17,9	133	71,8	5,9	2	MAS Seeds
DARIDOR	121	265	50,1	19,2	13,6	101	73,0	6,6	3	BATLLE
ES BOMBASTIC	121	270	53,2	21,4	14,5	108	70,8	6,9	2	LIDEA
MAS 33.F	121	290	45,4	23,5	16,1	120	71,1	6,0	2	MAS Seeds
MEXICANA	121	265	51,3	20,0	14,1	105	73,1	6,8	2	PANAM
PHARAON	121	245	52,3	18,7	12,6	94	70,7	6,8	6	ADVANTA
QUATRO	121	265	51,7	21,0	14,6	109	72,1	6,6	3	BATLLE
RGT AFIXX	121	268	52,9	21,1	14,6	109	71,8	7,0	2	RAGT
ES WATSON	122	282	50,2	23,0	16,2	121	73,4	6,7	2	LIDEA
FENELON	122	277	50,0	22,4	15,9	119	73,9	6,6	2	WAM
LUCAM	122	252	54,5	19,9	13,8	103	72,5	6,7	2	EUROARESPA SL
SUNMARK	122	244	49,8	20,8	14,5	108	72,3	6,7	2	ROCALBA
BC 306	123	267	46,4	21,1	14,5	108	71,6	6,7	2	BC
DKC 4071	123	281	48,9	24,2	17,0	127	73,2	6,2	2	MONSANTO
DYNAMITE	123	275	53,0	20,1	13,4	100	69,1	7,0	5	MAS Seeds
ES METHOD	123	293	49,4	22,2	15,2	113	71,1	6,3	2	AGV-XESGA
ES PEPPONE	123	287	48,7	24,2	16,8	125	72,4	6,6	2	LIDEA
FORVIA	123	270	51,7	20,9	14,2	106	70,8	6,8	2	BLUE Semences
IZABAL	123	280	49,5	21,5	14,8	110	71,1	6,8	2	PANAM
KIDEMOS	123	262	51,2	21,4	15,1	113	73,4	6,2	2	KWS
MAS 24.C	123	271	52,1	22,6	15,7	117	72,0	6,3	2	MAS Seeds
SUFAVOR	123	270	49,0	21,0	14,5	108	71,7	6,9	2	ROCALBA
TALINA	123	271	52,4	20,4	14,3	107	72,8	6,8	2	AGROMUNDO
DKC 4117	124	264	51,8	21,2	14,9	111	73,1	6,6	2	MONSANTO
FORTIM	124	274	51,1	20,4	14,0	104	71,4	6,7	2	EUROARESPA SL
LG 31.295	124	264	46,6	23,3	16,7	124	74,4	6,3	2	LG
LIVORNO	124	285	48,1	22,2	15,4	115	72,2	6,3	2	FITÓ
PIXARI	124	273	48,2	22,6	15,8	118	72,9	5,9	2	CAUSSADE
SURREAL	124	272	52,8	22,1	15,0	112	70,8	6,6	2	ROCALBA
SUSANN	124	272	50,0	20,7	14,3	106	71,6	7,0	2	ROCALBA
AGV 4308	125	279	49,9	23,5	16,7	124	74,1	6,6	2	AGV-XESGA
SIMPATICO KWS	125	288	51,1	23,7	16,5	123	72,3	6,4	2	KWS
SY INFINITE	125	277	47,6	24,0	16,7	125	72,5	5,9	2	KOIPESOL
SY ZEPHIR	125	274	49,2	22,4	15,5	116	71,7	6,6	2	SYNGENTA
CHAMBERI	126	275	50,1	23,9	16,8	125	73,1	6,7	2	AGROEUME
DEL RÍO	126	264	52,5	20,6	14,3	107	72,5	6,7	2	PROCASE
DKC 4114	126	266	54,0	21,2	14,5	108	71,6	6,4	2	MONSANTO
GLORIFI	126	276	49,9	22,3	15,6	116	72,6	6,3	2	CAUSSADE
SY ORPHEUS	126	285	49,7	22,6	15,3	114	71,5	6,1	2	SYNGENTA
BENICIA	127	280	52,5	21,2	14,0	105	69,3	6,1	5	PIONEER
HUXTOR	127	288	49,3	22,1	15,2	113	71,1	6,5	2	RAGT
MT-MOLOSS	127	284	45,7	22,6	15,6	116	71,4	6,5	2	PANAM
RGT CONEXION	127	280	50,1	22,9	15,9	118	72,1	6,4	2	RAGT
AGROSTAR	128	282	49,9	21,7	14,3	107	68,8	6,7	4	LIDEA
DKC 4621	128	276	50,3	24,3	17,2	128	73,9	6,1	3	MONSANTO
JOURNEY	128	285	48,3	23,7	16,4	122	72,2	6,1	2	ADVANTA

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

Variedad	Días S-C	Altura	Espiga	RMS	RMOD	IP	DMO	PB	Años	Comercial
	(días)	(cm)	(% MS)	(t/ha)	(t/ha)		(%)	(% MS)		
MARCELLO	128	270	53,1	20,7	14,1	105	71,1	6,7	2	KWS
MAS 35.K	128	273	51,6	22,2	15,3	114	71,7	6,9	2	MAS Seeds
RGT EXXEMPLAIR	128	275	47,1	22,9	16,0	119	72,6	5,9	2	RAGT
RGT NOEMIXX	128	271	49,4	24,7	17,4	130	73,7	6,1	2	RAGT
SIRICUS	128	267	48,8	21,1	14,7	110	72,6	6,3	2	AGROMUNDO
FILAE	129	274	46,8	23,9	16,9	126	73,8	5,7	2	SOUFFLET Seeds
ZP 299	129	267	49,8	24,0	16,9	126	73,4	6,6	2	WAM
CLARICA	130	263	54,4	19,7	13,2	99	70,7	6,6	5	PIONEER
ELZEA	130	280	53,7	19,4	13,0	97	70,1	6,4	2	PANAM
ES BOOMER	130	300	48,9	24,3	16,7	124	71,0	6,2	2	AGV-XESGA
KANU	130	277	52,0	21,5	14,4	108	70,1	6,5	2	BC
BC 418 B	131	283	47,8	23,0	15,9	119	72,2	6,3	2	BC
DS 1357 E	131	311	48,8	25,5	17,8	133	72,7	6,7	2	PROCASE
MANACOR	131	278	51,3	21,7	14,8	110	70,9	6,4	3	FITÓ
MARTELI	131	270	49,3	21,9	15,1	113	72,0	6,0	2	CAUSSADE
PESCALI	131	274	48,6	23,7	16,7	124	73,1	5,8	2	CAUSSADE
WAMGAL	131	297	50,4	23,3	15,5	116	69,1	5,8	2	WAM
ANADON	132	265	48,2	22,6	15,8	118	72,7	6,4	2	PROCASE
BC 406	132	276	51,0	23,4	16,1	120	71,6	6,8	2	BC
BUCKLEY	132	274	50,5	22,0	15,4	115	72,6	6,3	2	ADVANTA
DKC 4608	132	274	53,5	21,9	15,2	114	72,4	6,0	2	MONSANTO
DS 0747	132	272	50,5	21,3	15,0	112	73,5	6,6	2	PROCASE
DS 1592	132	293	49,5	26,6	18,5	138	72,7	6,1	2	PROCASE-DFV
LG 30.444	132	284	52,0	23,8	16,7	125	73,4	6,3	2	LG
RULEXX	132	275	52,8	23,4	16,2	121	71,8	6,4	2	RAGT

Tu Genética

NOVEDADES

- > **Gepeto.** Ciclo 500
- > **Kalabre.** Ciclo 400
- > **Conbawa.** Ciclo 300
- > **Triangle.** Ciclo 300c
- > **Facina.** Ciclo 200

Polígono Industrial Onzonilla. C/ Valle del Silencio. Parcela 27 • 24009 León
 Telf.: 987 24 76 08 • 671 013 625 (Fernando) • 639 832 547
info@caussadesemillas.com

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

Variedad	Días S-C	Altura	Espiga	RMS	RMOD	IP	DMO	PB	Años	Comercial
	(días)	(cm)	(% MS)	(t/ha)	(t/ha)		(%)	(% MS)		
ES DEBUSSY	133	270	48,9	24,5	17,3	129	73,4	5,9	2	AGV-XESGA
ES ZOOM	133	283	48,8	23,8	16,7	125	72,8	5,7	2	AGV-XESGA
HOTSPOT	133	262	54,0	24,2	17,1	128	73,9	6,1	2	SOUFFLET Seeds
SY BILBAO	133	290	46,7	24,6	17,5	130	74,0	6,4	2	SYNGENTA
DA SCIPIO	134	274	52,1	21,5	14,9	111	72,2	6,4	2	PROCASE
ES SENSOR	134	286	52,7	23,0	16,0	120	72,2	6,1	2	LIDEA
NS 3022	134	273	51,8	23,0	16,0	120	72,5	6,4	2	WAM
ZP 305	134	280	49,9	22,2	14,9	111	69,8	6,5	2	WAM
AAPOTHEOZ	135	290	51,3	23,7	16,7	125	73,8	5,9	2	ADVANTA
ES ANAKIN	135	290	49,5	25,0	17,6	131	73,0	5,8	2	LIDEA
ES HORNET	135	296	50,2	24,3	17,0	127	72,4	6,0	2	LIDEA
QUERCI	135	273	51,3	23,1	16,3	122	73,6	6,0	2	CAUSSADE
URBANIX	135	275	52,0	24,4	17,1	128	73,3	6,0	2	RAGT
BC 415	136	274	48,2	23,4	16,1	120	71,5	6,5	2	BC
DS 1609 E	136	280	49,3	22,7	15,9	119	72,9	6,0	2	PROCASE
ES BERLIOZ	136	283	48,8	27,4	19,0	142	71,9	6,2	2	LIDEA
LG 30.369	136	255	52,3	21,3	15,1	112	73,6	6,3	2	LG
SANDRO	136	304	49,5	25,6	18,3	136	73,7	6,4	2	KOIPESOL
SY SENKO	136	285	48,2	22,6	15,8	118	72,7	5,8	2	KOIPESOL
BC 525	137	272	47,2	22,9	15,9	118	72,2	6,4	2	BC
NS 3023	137	283	49,9	23,2	15,9	118	71,1	6,2	2	WAM
FREEMAN	139	277	49,9	25,2	17,7	132	72,8	6,1	2	MAS Seeds
COURTNEY	142	279	48,6	22,7	15,5	115	70,9	6,1	2	ADVANTA
LG 31.390	142	293	49,6	24,2	17,0	127	73,3	6,2	2	LG
ELDORA	144	291	48,0	22,7	15,2	113	69,7	6,6	2	PANAM
CV (%)	3,3	4,2	6,3	8,4	9,0		1,9	5,7		
DMS (5 %)	8	13	3,6	2,0	1,5	11	1,5	0,4		
Media de los testigos					13,4					

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

Variedad	Días S-C	Altura	Espiga	RMS	RMOD	IP	DMO	PB	Comercial
	(días)	(cm)	(% MS)	(t/ha)	(t/ha)		(%)	(% MS)	
ES BOND	114	288	47,3	21,4	14,7	110	71,0	5,9	LIDEA
DF17ZM3E121	126	284	52,1	22,6	15,9	119	73,4	6,7	FITÓ
ICARE	126	267	53,3	23,2	16,1	120	72,3	6,0	SOUFFLET Seeds
DEVICE	129	262	47,6	22,8	16,0	119	72,8	6,1	SOUFFLET Seeds
DS 1879D	129	285	50,6	25,3	17,6	132	72,8	6,3	PROCASE Select
LG 31.455	129	264	50,4	24,3	17,1	127	73,2	6,3	LG
MAS 400.D	129	286	47,2	25,7	17,9	133	72,8	6,2	MAS Seeds
KWS INTELIGENS	140	290	51,6	26,0	18,3	137	73,3	6,3	KWS
KWS SELECTO	140	297	48,6	26,4	18,3	136	72,2	6,3	KWS
MAS 49.P	140	278	46,7	24,5	17,2	129	73,4	6,1	MAS Seeds
SY ARNOLD	140	276	50,0	22,5	15,4	115	71,3	5,9	SYNGENTA
CV (%)	3,3	4,2	6,3	8,4	9,0		1,9	5,7	
DMS (5 %)	8	13	3,6	2,0	1,5	11	1,5	0,4	
Media de los testigos					13,4				

Se debe tener en cuenta que los datos de rendimiento sirven para comparar unas variedades con otras, pero no son aplicables para estimar la producción real. Los resultados presentados se obtuvieron en condiciones

óptimas de cuidados de cultivo, en pequeñas parcelas experimentales, por lo que los rendimientos obtenidos son muy superiores a los que se pueden conseguir en una parcela real de cultivo de una explotación.

► SE DEBE TENER EN CUENTA QUE LOS DATOS DE RENDIMIENTO SIRVEN PARA COMPARAR UNAS VARIETADES CON OTRAS, PERO NO SON APLICABLES PARA ESTIMAR LA PRODUCCIÓN REAL

INTERPRETACIÓN DE 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 deben restar unos 15 días a la cifra de la tabla.

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.

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 la media 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, bien debido a una menor producción de materia seca con una digestibilidad mayor, y no ser equivalentes ambas producciones. ►►

Variedades maíz Xesga 2022



ES ZAPOTEK

Ciclo largo N.º 1 en red de ensayos oficiales de 2020 y 2021

ES ZOOM

Ciclo 400

N.º 1 en red de ensayos oficiales

ES EPIKUR

Ciclo 350

NOVEDAD
Garantía de producción

ES METHOD

Ciclo 300

Alto grado de satisfacción campaña tras campaña

ES SUBMARINE

Ciclo 260

NOVEDAD
El ciclo corto del futuro

Tratamiento semillas: Korit 420 FS



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

Visítanos en
www.xesga.net
f XESGA

Distribuido por:



Con la garantía de **lida**



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.

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 LA VARIEDAD

La mejor variedad en sentido absoluto no existe. Se debe sembrar una variedad que posea las características más idóneas y que sea capaz de dar la máxima producción en MOD y calidad en las condiciones de cada explotación.

Lo más importante para la correcta elección de la variedad es ajustar el ciclo del maíz a la zona y el momento de la siembra, es decir, definir los **días transcurridos entre la siembra y la cosecha (días s-c)**. Esto vendrá dado por la fecha en la que queramos sembrar, condiciones climáticas de la zona geográfica donde se desarrolle el cultivo, alternativa forrajera, condiciones de la explotación y fecha prevista de cosecha.

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

Para obtener una buena rentabilidad del cultivo de maíz forrajero, debemos tener en cuenta, además, otros factores como la calidad de la semilla, las prácticas de cultivo empleadas, momento óptimo de cosecha y la técnica de ensilado.

RED DE ENSAYOS EN COLABORACIÓN

- Departamento de Investigación y Transferencia (Agacal)
- Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (Agacal)
- Servicio de Sanidad y Producción Vegetal

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los propietarios de las parcelas en las que se llevan a cabo los ensayos su dedicación y apoyo, y a los técnicos su ayuda y contribución en el 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 la Agacal de Santiago). ■



Caussade...
tu oportunidad



Polígono Industrial Onzonilla. C/ Valle del Silencio. Parcela 27 • 24009 León
Telf.: 987 24 76 08 • 671 013 625 (Fernando) • 639 832 547
www.caussade-semences.com • info@caussadesemillas.com

CAUSSADE 
semillas