



Imaxe 1. Campo de avaliación de variedades comerciais de millo 2019 na zona costeira occidental de Asturias (Barcia, Valdés)

Millo forraxeiro en Asturias. Avaliación de variedades (1996-2019)

A continuación ofrecemos a análise levada a cabo en 2019 de 18 variedades enviadas polas casas de sementes (incluíndo testemuñas), das cales 9 o foron por primeira vez. Como resultado e tras 25 anos ininterrompidos de ensaios, avaliáronse un total de 315 variedades nas diferentes zonas edafoclimáticas de Asturias.

Alfonso Carballal Samalea, Silvia Baizán González, Consuelo González García, Isabel Piñeiro Sierra, Cristina Cueto Álvarez, Adela Martínez Fernández
Programa de Investigación en Pastos e Forraxes
Servizo Rexional de Investigación e Desenvolvemento Agroalimentario (Serida)
admartinez@serida.org

O millo é unha das moitas especies importadas a Europa tras o descubrimento de América. En Galicia e na cornixa cantábrica adaptouse moi ben á climatoloxía e, dado o seu alto rendemento, a súa explotación foise estendendo cara a toda Europa. Podemos dicir que o cultivo do millo foi causa e consecuencia da revolución industrial da agricultura. Aumentou o rendemento da superficie cultivada e permitiu a estabulación

dos animais, que empezaron a ser alimentados con pensos, mentres producían o esterco necesario para fertilizar os cultivos, constituíndo desde entón unha parte moi importante da dieta tanto humana como animal en Europa.

Na actualidade, practicamente todo o millo cultivado nas zonas temperadas desenvolvidas do planeta é híbrido, resultante do cruzamento de dúas liñas puras. A investigación sobre mellora xenéti-

ca en híbridos de millo destinados a alimentación animal ten como obxectivo obter variedades con alto contido en amidón e resistentes ao encamado, pero, sobre todo, orientadas a incrementar a dixestibilidade da parte verde da planta, na procura de mellorar a dixestibilidade por diminución da cantidade de fibra non dixestible.

A avaliación de variedades comerciais de millo híbrido para ensilar en Asturias comezou no ano 1996 e dende entón realizouse ano tras ano sen interrupción nas zonas edafoclimáticas que son aptas para o cultivo desta forraxe, utilizando un deseño experimental en parcela dividida, onde a “parcela principal” representa o ciclo de cultivo (longo, medio e curto) e a “subparcela” á variedade a ensaiar.

O proceso de avaliación ata o momento da colleita inclúe diferentes fases: preparación do terreo, fertilización, delimitación de parcelas, sementeira manual, clareo, control de floración, control de alturas, elección de momento de colleita e, finalmente, control de produción.

Os controis de produción efectúanse sempre no momento idóneo para ensilar, considerando que cada variedade se recolle cando o estado medio das mazarocas de todas as repeticións está en gran



► CADA VARIEDADE RECÓLLESE CANDO O ESTADO MEDIO DAS MAZAROCAS DE TODAS AS REPETICIÓNS ESTÁ EN GRAN PASTOSO-VÍTREO

Imaxe 2. Avaliación do estado de maduración do gran previo á colleita



(A) estado pastoso; (B) enchido da liña de leite próximo ao estado pastoso-vítreo
*Entre as observacións A e B, hai unha semana de diferenza

pastoso-vítreo (estado fenolóxico óptimo para a elaboración do ensilado), momento que se determina en función do enchido da liña de leite do gran.

Na imaxe 2 móstrase como realizar a avaliación do estado do gran para definir o momento de colleita en función do enchido da liña de leite. ►►

● VARIEDADES

● Ds 1592

● Ds 1609

● Ds 0747

● Alano

● Arecibo

● Delrio



juntos
creciendo



PROCASA SEMILLAS

Autovía de Logroño, km 11,5
50180 Utebo (Zaragoza)
España

Tlf: 976 786 728 - 976 786 014
info@procasemillas.com
www.procasemillas.com

Tras a colleita, as mostras de millo, compostas pola mestura proporcional de mazaroca e a follaxe secas, envíanse ao Laboratorio de Nutrición Animal do Serida, onde se realízan as análises pertinentes para unha forraxe con gran.

Os resultados publícanse de forma independente para cada unha das zonas en ensaio (zona interior baixa, zona costeira occidental, zona costeira oriental e zona interior alta) incluíndo, ademais de rendemento, valoración nutritiva e achega enerxética de cada variedade ensaiada, o número de ensaios realizados con cada variedade e a respectiva empresa que comercializa a semente. Tamén se mostran os resultados de resistencia ao encamado. »

RESULTADOS DA AVALIACIÓN CORRESPONDENTE AO ANO 2019

Seguindo este procedemento, en 2019 avaliáronse 18 variedades enviadas polas casas de sementes (incluíndo testemuñas), das cales 9 o foron por primeira vez. Como resultado e tras 25 anos ininterrompidos de ensaios, avaliáronse un total de 315 variedades.

Un ano máis, as condicións termopluiométricas durante a fase de crecemento vexetativo do millo, e posteriormente durante a fase de enchido do gran, condicionaron os resultados obtidos.

Así, por exemplo, o mes de xullo caracterizouse por un ambiente máis cálido e húmido do normal con temperaturas por riba da media e con choiva, que chegou asociada con tormentas practicamente en todos os casos, ao longo de todo o mes, mentres que o vento soprou de acordo ao esperado. Con todo, en agosto, rexistráronse temperaturas moi altas os primeiros días, choivas escasas e algúns episodios con tormentas, o que deu como resultado en conxunto un mes moi cálido e seco (figura 1).

Doutra banda, do mesmo xeito que ocorreu en 2018, na “zona interior alta”, as condicións climatolóxicas adversas en datas próximas á colleita afectaron á maduración das plantas de millo dos ciclos máis longos que non conseguiron chegar ao estado de maduración óptimo.

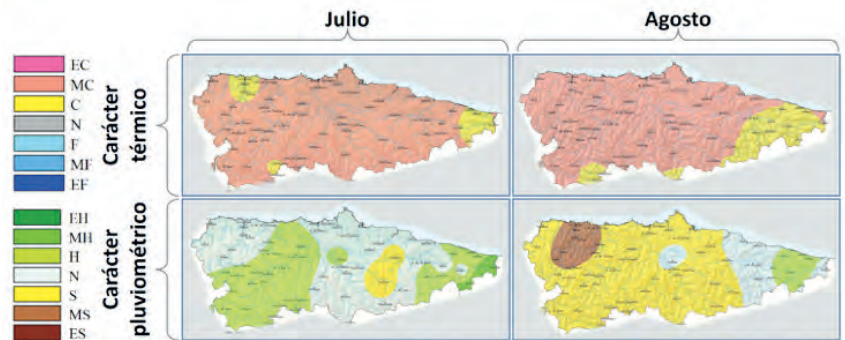
Na táboa 1 móstranse as datas de sementeira, recolección, días de cultivo e rendemento en materia seca

en función do momento en que as variedades a ensaiar foron alcanzando o momento idóneo para ensaiar do ensaio de avaliación de 2019.

Nas seguintes páxinas inclúense a lista principal (PR) para cada zona edafoclimática e a lista de resistencia ao encamado. »

► COMO CADA ANO, AS CONDICIÓN TERMOPUIOMÉTRICAS [...] CONDICIONARON OS RESULTADOS OBTIDOS

Figura 1. Condicións termopluiométricas de Asturias na fase de crecemento vexetativo do cultivo do millo (xullo e agosto) en 2019



EC: Extremadamente cálido; MC: Muy cálido; C: Cálido; N: Normal; F: Frio; MF: Muy Frio; EF: Extremadamente frío. EH: Extremadamente húmedo; MH: Muy húmedo; H: Húmedo; N: Normal; S: Seco; MS: Muy seco; ES: Extremadamente seco.

Fuente: AEMET

Táboa 1. Datos de sementeira, recollida, media de días de cultivo e rendemento do ensaio de avaliación de variedades de millo correspondente a 2019 segundo zona edafoclimática de Asturias

Zona	Data de Sementeira	Data de Recollida	Días de cultivo	Media días de cultivo	Producción (t MS/ha)
Interior baixa	06/05/2019	26/08/2019	112	127	19,6
		05/09/2019	122		
		16/09/2019	133		
		25/09/2019	142		
Costeira oriental	09/05/2019	28/08/2019	111	127	19,3
		04/09/2019	118		
		12/09/2019	126		
		23/09/2019	137		
Costeira occidental	22/05/2019	28/09/2019	142	134	17,6
		18/09/2019	119		
		02/10/2019	133		
		07/10/2019	138		
Interior alta	17/06/2019	15/10/2019	146	136	18,8
		25/10/2019	130		
		06/11/2019	142		

*: Na zona interior alta as plantas de millo de ciclo longo non alcanzaron o estado de madurez considerado como óptimo para a colleita (gran pastoso-vitreo)



PANAM

SEMENCES

OTRA FORMA DE VER LA AGRICULTURA

Selección
HÍBRIDOS 2020

ELDORA

FAO 400

EREDIA

FAO 300 - MEDIO

ELZEA

FAO 300

BELIDO

FAO 300 - CORTO

MT-MOLOSS

FAO 200 - LARGO

MEXICANA

FAO 200 - MEDIO

KOSYNIER

FAO 200



Panam cuenta con las variedades más rentables

El mayor crecimiento en cuota de mercado en el noroeste peninsular así lo demuestra.

MAIZ RH RICO EN ACEITE

El carburante de las Vacas

- Estos maíces son seleccionados por su alto valor alimentario y por su riqueza en aceite, una energía de alto valor.
- Las variedades RH y RH+ tienen una riqueza en aceite que varía del 6 a 7% de los maíces RH y del 10 o 12% en los RH+.
- El alto valor energético de los lípidos de los maíces RH permite aumentar la concentración energética de la ración.
- No modifican el pH rumial y aumenta la DINAG.
- Reducen las emisiones de gas metano.
- Son ricos en ácidos grasos insaturados, lo cual mejora la calidad nutricional de los productos destinados a los animales. Una disminución de los ácidos grasos saturados y aumento de los insaturados omega 3 y omega 6.
- Su fuerte valor en aceite mejora el valor energético entre 0.002 y 0.03 UFL/KG MS.
- Disponibilidad de variedades desde ciclo 300 a ciclo 600

El maíz más rentable del mercado

Con las garantías de nascencia, rendimiento y calidad, las cuentas nunca fallan con Panam. Cada vez más agricultores confían en una marca que garantiza el maíz más rentable del mercado, presentando una variedad para cada situación.



LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA COSTEIRA OCCIDENTAL

Resultados 1996-2019. Zona: COSTA OCCIDENTAL																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	Advanta	2	AAPOTHEOZ	144	d	21,0	A	3,3	6,5	43,9	35,2	B	74,2	11,5	1,73	0,95	C
PR	KWS	3	AMANITIDIS	123	B	16,5	d	3,0	6,9	43,9	31,6	C	74,7	11,6	1,75	0,96	C
PR	CEFSA	2	BARCA	124	B	17,9	C	3,4	7,3	46,3	31,9	C	73,4	11,3	1,71	0,94	d
PR	Caussade	3	BELUGI	127	B	18,7	C	3,5	7,2	46,8	29,7	d	73,2	11,3	1,70	0,93	e
PR	RAGT	3	BERGXXON	141	d	18,1	C	3,5	6,9	44,4	32,8	C	74,5	11,5	1,74	0,95	C
PR	Caussade	2	CHAMBERI	135	C	19,0	B	2,9	6,9	42,1	37,8	A	75,7	11,8	1,78	0,98	A
PR	RAGT	2	CICLIXX	130	B	17,8	C	3,2	6,9	44,0	32,3	C	74,5	11,5	1,74	0,96	C
PR	Codisem	2	CODIGREEN	125	B	16,7	d	3,1	7,0	46,4	29,3	e	73,8	11,4	1,72	0,95	C
PR	Monsanto	6	CONCA	139	C	17,5	C	3,2	6,9	42,8	34,8	B	75,2	11,6	1,76	0,97	C
PR	Advanta	2	COURTNEY	145	d	20,0	A	3,3	6,4	43,1	37,2	A	74,8	11,6	1,75	0,96	C
PR	Semillas Batlle	3	DARIDOR	127	B	17,0	C	2,8	6,9	47,5	31,1	C	72,6	11,3	1,70	0,93	e
PR	Monsanto	5	DK 287	131	B	17,3	C	3,4	6,9	44,3	31,0	C	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	4	DK 315	128	B	16,2	d	3,5	7,2	43,3	32,5	C	75,2	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	124	B	17,8	C	3,2	7,1	46,4	31,0	C	73,3	11,4	1,71	0,94	d
PR	Monsanto	4	DKC 3745	138	C	17,1	C	3,3	7,0	42,6	33,6	C	75,3	11,6	1,76	0,97	B
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	130	B	19,5	B	3,5	7,2	43,4	34,8	B	75,0	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	136	C	17,3	C	3,3	6,8	43,4	34,1	B	74,8	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	4	DKC 4608	137	C	19,6	B	3,2	6,6	42,6	34,3	B	75,4	11,7	1,76	0,97	B
PR	Monsanto	3	DKC 4845	142	d	17,4	C	3,3	6,4	41,3	34,9	B	75,8	11,7	1,77	0,98	B
PR	Fitó	5	DUERO	129	B	15,9	d	3,5	6,9	43,7	30,8	d	74,6	11,5	1,74	0,96	C
PR	EURALIS	2	ES DEBUSSY	141	d	21,1	A	3,1	6,2	43,0	37,3	A	75,0	11,6	1,76	0,96	C
PR	EURALIS	2	ES HORNET	134	C	20,6	A	2,9	6,1	45,8	36,2	A	73,7	11,5	1,73	0,95	C
PR	EURALIS	3	ES METRONOM	126	B	18,0	C	3,0	6,8	44,7	31,1	C	73,6	11,4	1,72	0,94	d
PR	EURALIS	2	ES SENSOR	138	C	18,6	C	3,5	6,6	43,9	34,2	B	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	EURALIS	3	ES ZOOM	143	d	21,8	A	3,2	6,3	41,7	36,9	A	75,6	11,7	1,77	0,97	B
PR	Soufflet Seeds	2	EXTASIA	141	d	20,8	A	3,0	6,2	41,2	38,7	A	75,8	11,8	1,78	0,98	A
PR	Semillas Batlle	2	HAPPI	123	B	16,2	d	3,3	6,7	46,8	29,0	e	73,0	11,3	1,70	0,93	e
PR	Soufflet Seeds	2	HOTSPOT	137	C	20,2	A	3,0	6,3	42,9	38,4	A	75,2	11,7	1,76	0,97	B
PR	Soufflet Seeds	2	ISULEA	144	d	21,8	A	3,2	6,3	43,1	38,4	A	75,4	11,7	1,77	0,97	B
PR	Soufflet Seeds	2	ITEA	130	B	19,5	B	3,1	6,7	43,3	34,6	B	75,0	11,6	1,76	0,97	B
PR	KWS	2	KENOBIS	137	C	20,6	A	2,7	6,4	47,0	36,1	A	73,2	11,4	1,72	0,94	d
PR	KWS	2	KROKUS	131	B	16,2	d	3,6	7,5	43,5	30,8	d	74,5	11,5	1,73	0,95	C



Variedades de MILLO recomendadas para ENSILAJE en GALICIA

Sciello



Isia



Scoff



Ilustrado

NOVEDAD



Pompeo



Surreal



Conbrío



Suzy



Expresión vegetal

www.rocalba.com

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA COSTEIRA OCCIDENTAL (cont.)

Resultados 1996-2019. Zona: COSTA OCCIDENTAL																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	LG	2	LG 30.275	124	B	19,1	B	3,3	7,4	46,3	27,1	e	73,8	11,4	1,72	0,95	C
PR	LG	6	LG 30.369	135	C	18,3	C	3,3	6,7	42,3	37,5	A	75,6	11,7	1,77	0,97	B
PR	LG	2	LG 30.444	144	d	21,1	A	3,1	6,2	42,3	37,8	A	74,9	11,6	1,75	0,96	C
PR	LG	2	LG 31.295	126	B	19,3	B	2,9	6,2	44,4	33,7	C	75,2	11,7	1,76	0,97	B
PR	LG	2	LG 33.85	143	d	18,9	B	3,3	6,9	43,3	33,4	C	75,0	11,6	1,75	0,96	C
PR	LG	2	LG 34.90	138	C	20,6	A	3,1	6,5	44,0	35,0	B	74,1	11,5	1,73	0,95	C
PR	Semillas Batlle	2	MADISSON	125	B	15,4	e	3,1	7,2	42,6	37,0	A	74,4	11,5	1,74	0,96	C
PR	Codisem	2	MAMILLA	145	d	20,9	A	3,2	6,6	42,6	36,3	A	74,9	11,6	1,75	0,96	C
PR	Fitó	2	MANACOR	140	d	17,4	C	3,6	7,1	43,3	33,0	C	74,8	11,5	1,74	0,96	C
PR	Caussade	2	MARTELI	140	d	20,7	A	3,2	6,3	44,5	33,7	C	74,0	11,5	1,73	0,95	C
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	141	d	19,0	B	3,4	7,0	43,5	32,4	C	74,5	11,5	1,74	0,95	C
PR	Caussade	2	MISTERI	125	B	19,1	B	2,8	6,0	47,1	31,8	C	72,9	11,4	1,71	0,94	d
PR	WAM	2	NS 5051	144	d	19,1	B	3,0	6,2	47,0	35,4	B	73,0	11,3	1,71	0,94	d
PR	Fitó	2	OPTI	138	C	17,1	C	3,7	7,6	44,6	28,6	e	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	Fitó	3	ORENSE	144	d	18,1	C	3,6	7,3	45,8	31,2	C	73,6	11,4	1,71	0,94	d
PR	Advanta	2	PENELOPE	125	B	17,8	C	3,0	6,8	43,9	31,1	C	74,5	11,6	1,74	0,96	C
PR	Caussade	2	QUERZI	136	C	20,1	A	3,1	6,2	44,5	35,9	A	74,3	11,5	1,74	0,95	C
PR	Semillas Batlle	2	RAVENNA	122	A	13,4	e	3,4	7,0	42,4	32,7	C	75,2	11,6	1,76	0,96	C
PR	Caussade	3	ROBERI	135	C	19,6	B	3,3	6,1	43,6	35,0	B	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	RAGT	3	RULEXX	140	d	18,8	C	3,7	7,0	45,6	31,7	C	73,9	11,4	1,72	0,94	d
PR	Koipesol	3	SENKO	142	d	21,2	A	3,1	6,0	42,2	37,8	A	75,2	11,7	1,76	0,97	B
PR	RAGT	3	SILEXX	143	d	17,5	C	3,5	6,9	42,9	33,4	C	75,0	11,6	1,75	0,96	C
PR	KWS	3	SIMPATICO KWS	126	B	18,2	C	3,0	6,5	47,0	32,9	C	72,8	11,3	1,71	0,94	d
PR	Fitó	3	SUBITO	128	B	18,7	C	3,4	7,3	46,2	30,0	d	73,3	11,3	1,71	0,94	d
PR	Semillas Batlle	3	SUM 330	135	C	16,8	d	3,4	6,6	44,5	31,3	C	73,9	11,4	1,72	0,94	d
PR	Semillas Batlle	2	SURPRISE	124	B	15,2	e	3,4	6,8	44,2	29,4	d	74,0	11,4	1,72	0,95	C
PR	Rocalba	3	SUSANN	134	C	17,6	C	3,1	6,8	43,1	34,8	B	74,7	11,6	1,75	0,96	C
PR	Syngenta	3	SY GIBRA	143	d	21,5	A	2,7	6,2	42,1	39,4	A	75,3	11,7	1,77	0,97	B
PR	RAGT	3	TAXXOA	128	B	17,2	C	3,4	6,9	46,1	29,6	d	73,2	11,3	1,71	0,94	d
PR	Fitó	4	TECK	136	C	18,1	C	3,6	7,2	43,2	29,3	e	75,2	11,6	1,75	0,96	C
PR	LG	2	TORQUAZ	143	d	21,9	A	3,3	6,8	41,2	36,2	A	76,1	11,8	1,78	0,98	B
PR	Semillas Batlle	2	YUCATAN	140	d	19,0	B	3,0	6,2	43,1	36,4	A	74,6	11,6	1,75	0,96	C
PR	Fitó	4	ZAMORA	136	C	16,5	d	3,3	7,4	41,7	34,1	B	76,0	11,8	1,77	0,98	A

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. COSTA ORIENTAL

Resultados 1996-2019. Zona: COSTA ORIENTAL																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	Advanta	2	AAPOTHEOZ	141	d	23,9	A	3,6	5,9	42,0	36,0	A	75,4	11,6	1,76	0,96	C
PR	KWS	3	AMANITIDIS	125	B	19,7	B	3,1	6,3	42,0	34,6	B	75,4	11,7	1,76	0,97	B
PR	CEFSA	2	BARCA	117	A	20,9	A	3,8	6,8	46,3	29,9	d	73,5	11,3	1,70	0,93	e
PR	Caussade	3	BELUGI	123	B	20,6	A	3,5	6,2	45,7	31,7	C	73,5	11,3	1,71	0,94	d
PR	RAGT	3	BERGXXON	135	d	22,4	A	3,4	6,3	42,6	33,9	C	75,3	11,6	1,76	0,97	B
PR	Caussade	2	CHAMBERI	129	C	20,8	A	3,4	6,5	44,1	33,8	C	74,6	11,5	1,74	0,96	C
PR	RAGT	2	CICLIXX	123	B	18,9	B	3,1	6,5	44,9	30,6	d	73,9	11,5	1,73	0,95	C
PR	Codisem	2	CODIGREEN	120	B	20,7	A	3,5	6,3	46,5	30,0	d	73,4	11,3	1,71	0,94	d
PR	Monsanto	6	CONCA	135	d	20,1	A	3,3	6,6	41,5	35,5	A	76,1	11,8	1,78	0,98	A
PR	Advanta	2	COURTNEY	141	d	25,9	A	3,6	6,4	41,7	34,4	B	76,0	11,7	1,77	0,97	B
PR	Semillas Batlle	3	DARIDOR	120	B	17,8	C	3,5	6,5	46,9	31,0	C	73,2	11,3	1,70	0,93	e
PR	Monsanto	5	DK 287	125	B	18,2	C	3,6	6,4	44,6	32,2	C	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	4	DK 315	128	C	19,1	B	3,5	6,6	44,2	33,2	C	74,6	11,5	1,74	0,96	C
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	120	B	18,8	C	3,5	6,5	45,0	32,2	C	74,2	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	4	DKC 3745	131	C	18,7	C	3,5	7,0	42,8	33,4	C	75,4	11,6	1,76	0,97	B
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	122	B	19,7	B	3,8	7,0	43,0	31,5	C	75,5	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	131	C	19,4	B	3,4	6,6	42,5	35,7	A	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	4	DKC 4608	134	C	21,2	A	3,4	6,3	41,6	34,5	B	76,1	11,7	1,77	0,97	B
PR	Monsanto	3	DKC 4845	135	d	20,0	A	3,5	6,4	40,5	35,7	A	76,6	11,8	1,79	0,98	A
PR	Fitó	5	DUERO	125	B	17,2	C	3,8	7,0	42,5	30,3	d	75,4	11,6	1,75	0,96	C
PR	EURALIS	2	ES DEBUSSY	137	d	23,1	A	3,4	6,1	39,8	37,3	A	77,0	11,9	1,80	0,99	A
PR	EURALIS	2	ES HORNET	125	B	20,7	A	3,5	6,3	46,3	31,1	C	73,8	11,4	1,72	0,94	d
PR	EURALIS	3	ES METRONOM	120	B	19,8	B	3,3	6,3	45,1	30,9	C	73,5	11,4	1,72	0,94	d
PR	EURALIS	2	ES SENSOR	136	d	19,5	B	3,4	6,4	42,1	35,0	B	75,4	11,6	1,76	0,97	C
PR	EURALIS	3	ES ZOOM	142	e	22,0	A	3,4	5,8	42,6	35,7	A	75,4	11,6	1,76	0,96	C
PR	Soufflet Seeds	2	EXTASIA	136	d	24,0	A	3,4	5,9	42,8	34,9	B	75,3	11,6	1,76	0,97	C
PR	Semillas Batlle	2	HAPPI	124	B	19,2	B	3,6	6,4	44,7	29,9	d	74,2	11,4	1,73	0,95	C
PR	Soufflet Seeds	2	HOTSPOT	125	B	21,1	A	3,8	6,5	44,9	32,7	C	74,7	11,5	1,73	0,95	C
PR	Soufflet Seeds	2	ISULEA	139	d	23,5	A	3,9	6,1	45,0	33,8	A	74,4	11,4	1,72	0,94	d
PR	Soufflet Seeds	2	ITEA	120	B	20,1	A	3,5	6,8	42,0	34,5	B	75,7	11,7	1,76	0,97	B
PR	KWS	2	KENOBIS	132	C	19,3	B	3,3	6,2	45,2	34,1	B	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	KWS	2	KROKUS	119	B	18,7	C	3,8	7,3	45,4	28,9	e	74,1	11,4	1,72	0,95	d
PR	LG	2	LG 30.275	117	A	20,4	A	3,5	6,3	45,6	28,9	e	74,2	11,5	1,73	0,95	d

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. COSTA ORIENTAL (cont.)

Resultados 1996-2019. Zona: COSTA ORIENTAL																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	LG	6	LG 30.369	131	C	20,5	A	3,8	6,4	41,7	34,9	B	76,2	11,7	1,77	0,97	B
PR	LG	2	LG 30.444	141	d	21,1	A	3,4	6,0	44,0	34,7	B	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	LG	2	LG 31.295	118	A	19,3	B	3,7	6,0	47,0	28,5	e	73,7	11,4	1,71	0,94	d
PR	LG	2	LG 33.85	134	d	21,1	A	3,2	6,6	43,0	33,3	C	75,2	11,6	1,76	0,97	C
PR	LG	2	LG 34.90	139	d	21,2	A	3,4	5,9	42,4	35,8	A	74,9	11,6	1,75	0,96	C
PR	Semillas Batlle	2	MADISSON	120	B	17,9	C	3,6	6,4	45,3	33,0	C	74,2	11,4	1,72	0,95	C
PR	Codisem	2	MAMILLA	144	e	23,1	A	3,7	6,3	46,4	33,0	C	72,8	11,2	1,69	0,92	e
PR	Fitó	2	MANACOR	135	d	19,3	B	3,8	6,9	43,3	33,7	C	74,8	11,5	1,73	0,95	C
PR	Caussade	2	MARTELI	124	B	21,3	A	3,7	6,1	45,7	29,9	d	73,8	11,4	1,71	0,94	d
PR	Maïsadour	3	MAS 33 A	135	d	21,3	A	3,7	6,9	44,1	30,5	d	74,1	11,4	1,72	0,94	d
PR	Caussade	2	MISTERI	120	B	21,6	A	3,5	6,2	48,3	29,8	d	72,4	11,2	1,68	0,92	e
PR	WAM	2	NS 5051	138	d	19,5	B	3,6	6,0	45,0	33,5	C	74,0	11,4	1,72	0,94	d
PR	Fitó	2	OPTI	131	C	18,2	C	4,4	7,6	46,2	25,8	e	74,1	11,3	1,71	0,94	d
PR	Fitó	3	ORENSE	137	d	18,6	C	3,8	6,6	47,1	29,7	d	73,5	11,3	1,71	0,94	d
PR	Advanta	2	PENELOPE	120	B	20,0	A	3,6	6,5	43,3	29,6	d	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	Caussade	2	QUERZI	129	C	20,9	A	3,5	6,1	43,2	32,3	C	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Semillas Batlle	2	RAVENNA	117	A	15,7	e	3,8	6,9	43,5	31,4	C	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Caussade	3	ROBERI	130	C	22,5	A	3,5	5,9	42,4	33,9	C	75,5	11,7	1,76	0,97	C
PR	RAGT	3	RULEXX	136	d	22,2	A	3,5	6,6	41,3	35,3	B	76,0	11,7	1,77	0,98	B
PR	Koipesol	3	SENKO	133	C	22,9	A	3,8	6,1	44,0	34,8	B	74,8	11,5	1,73	0,95	C
PR	RAGT	3	SILEXX	138	d	19,1	B	3,5	6,6	40,9	35,1	B	76,4	11,8	1,78	0,98	A
PR	KWS	3	SIMPATICO KWS	120	B	19,3	B	3,4	6,1	46,3	32,7	C	73,6	11,4	1,71	0,94	d
PR	Fitó	3	SUBITO	128	C	20,5	A	3,7	7,0	45,6	32,0	C	73,5	11,3	1,71	0,94	e
PR	Semillas Batlle	3	SUM 330	132	C	18,8	C	3,7	6,9	44,0	32,1	C	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	Semillas Batlle	2	SURPRISE	117	A	17,5	C	3,4	6,3	44,4	27,4	e	74,6	11,5	1,74	0,96	C
PR	Rocalba	3	SUSANN	121	B	18,8	C	3,4	6,9	44,0	31,4	C	74,6	11,5	1,73	0,95	C
PR	Syngenta	3	SYGIBRA	139	d	23,4	A	3,5	6,3	42,8	36,1	A	75,5	11,6	1,76	0,97	C
PR	RAGT	3	TAXXOA	127	C	19,3	B	3,5	6,2	44,6	32,1	C	74,0	11,4	1,72	0,95	d
PR	Fitó	4	TECK	125	B	17,6	C	4,0	7,2	44,3	28,2	e	75,1	11,5	1,74	0,96	C
PR	LG	2	TORQUAZ	139	d	21,5	A	3,8	6,4	41,1	35,1	B	76,5	11,8	1,78	0,98	A
PR	Semillas Batlle	2	YUCATAN	137	d	18,9	B	3,4	6,3	44,0	33,9	C	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	Fitó	4	ZAMORA	132	C	18,0	C	3,6	7,3	41,7	33,4	C	76,2	11,8	1,77	0,98	A

Wing-P®

Cuida el maíz desde
el principio

Sin
NECESIDAD
de
MEZCLAS

La formulación de Wing-P combina el amplio espectro de acción de la Dimetenamida-P y la persistencia de la Pendimetalina, resultando una solución que ofrece un excelente control contra gramíneas y dicotiledóneas en el cultivo del maíz.

 **BASF**

We create chemistry

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA INTERIOR ALTA

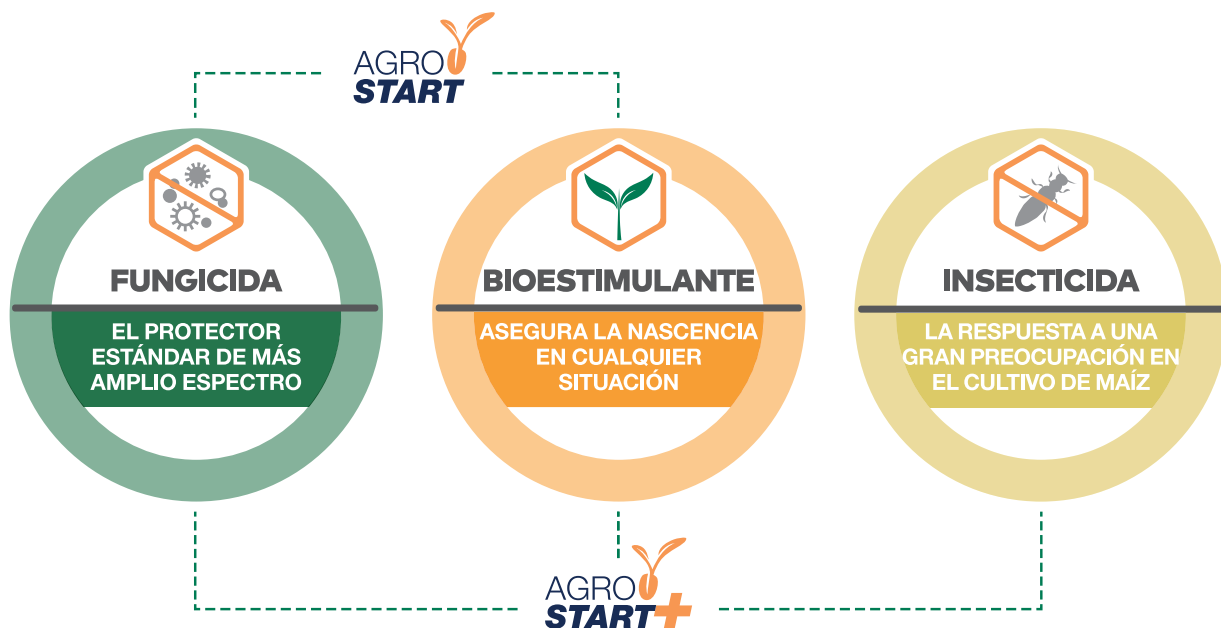
Resultados 1996-2019. Zona: INTERIOR ALTA																	
Lista	Casa comercial	Años	Variedad	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	Advanta	2	AAPOTHEOZ	161	C	20,2	A	3,4	6,9	47,0	26,7	e	72,4	11,2	1,69	0,92	e
PR	KWS	3	AMANITIDIS	148	B	17,5	C	3,1	6,7	46,5	30,8	d	73,0	11,3	1,71	0,93	e
PR	CEFSA	2	BARCA	138	A	21,2	A	3,8	7,5	48,4	25,5	e	72,5	11,2	1,68	0,92	e
PR	Caussade	3	BELUGI	138	A	19,1	B	3,6	7,3	47,2	27,0	e	72,9	11,2	1,69	0,93	e
PR	RAGT	3	BERGXXON	159	C	18,9	C	3,3	6,9	47,9	28,3	e	72,9	11,3	1,70	0,93	e
PR	Caussade	2	CHAMBERI	154	C	19,4	B	3,5	7,1	47,6	28,0	e	72,2	11,1	1,68	0,92	e
PR	RAGT	2	CICLIXX	148	B	17,3	C	3,1	6,9	46,4	28,1	e	73,1	11,3	1,71	0,94	d
PR	Codisem	2	CODIGREEN	137	A	18,8	C	3,5	7,3	48,7	25,6	e	72,1	11,1	1,68	0,92	e
PR	Monsanto	6	CONCA	158	C	18,7	C	3,2	6,9	46,2	29,0	e	73,3	11,4	1,71	0,94	d
PR	Advanta	2	COURTNEY	161	C	20,1	A	3,8	7,2	49,2	24,7	e	71,7	11,0	1,66	0,91	e
PR	Semillas Batlle	3	DARIDOR	132	A	19,1	B	3,4	7,5	47,3	27,8	e	72,8	11,3	1,70	0,93	e
PR	Monsanto	5	DK 287	149	B	17,8	C	3,4	6,7	45,1	29,9	d	73,9	11,4	1,72	0,95	d
PR	Monsanto	4	DK 315	150	B	16,7	d	3,5	7,3	46,5	29,0	e	73,6	11,4	1,71	0,94	d
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	143	A	18,7	C	3,3	7,0	46,5	27,7	e	73,2	11,3	1,71	0,94	d
PR	Monsanto	4	DKC 3745	157	C	18,3	C	3,4	7,4	44,2	30,4	d	74,1	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	149	B	20,3	A	3,7	7,2	45,2	27,5	e	74,2	11,4	1,72	0,95	d
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	156	C	18,7	C	3,3	6,8	45,9	30,4	d	73,1	11,3	1,71	0,93	e
PR	Monsanto	4	DKC 4608	159	C	20,3	A	3,4	6,7	45,5	28,3	e	73,8	11,4	1,72	0,95	d
PR	Monsanto	3	DKC 4845	157	C	18,2	C	3,4	6,7	43,9	30,6	d	74,7	11,5	1,74	0,96	C
PR	Fitó	5	DUERO	149	B	15,6	e	3,7	7,1	45,4	26,8	e	74,0	11,4	1,72	0,94	d
PR	EURALIS	2	ES DEBUSSY	161	C	19,8	B	3,8	7,2	48,3	23,9	e	72,7	11,2	1,69	0,93	e
PR	EURALIS	2	ES HORNET	149	B	21,6	A	3,3	6,8	50,1	23,4	e	71,1	11,0	1,66	0,91	e
PR	EURALIS	3	ES METRONOM	134	A	20,6	A	3,2	6,9	43,5	31,9	C	74,6	11,5	1,74	0,96	C
PR	EURALIS	2	ES SENSOR	162	C	18,0	C	3,6	7,0	47,5	28,2	e	72,7	11,2	1,69	0,93	e
PR	EURALIS	3	ES ZOOM	160	C	21,3	A	3,5	6,3	47,4	26,6	e	72,6	11,2	1,69	0,93	e
PR	Soufflet Seeds	2	EXTASIA	162	C	20,0	A	3,4	6,5	47,1	27,7	e	72,8	11,2	1,70	0,93	e
PR	Semillas Batlle	2	HAPPI	148	B	17,0	C	3,5	6,8	48,5	26,2	e	72,0	11,1	1,67	0,92	e
PR	Soufflet Seeds	2	HOTSPOT	143	A	20,8	A	3,5	7,0	45,4	27,4	e	73,9	11,4	1,72	0,95	d
PR	Soufflet Seeds	2	ISULEA	154	C	19,7	B	3,8	6,8	50,3	23,0	e	71,2	11,0	1,65	0,91	e
PR	Soufflet Seeds	2	ITEA	132	A	18,6	C	3,5	7,3	46,9	25,0	e	73,1	11,3	1,70	0,93	e
PR	KWS	2	KENOBIS	157	C	20,6	A	3,3	7,1	51,3	24,8	e	70,6	10,9	1,64	0,90	e
PR	KWS	2	KROKUS	149	B	16,7	d	3,6	7,5	47,1	26,9	e	72,9	11,2	1,69	0,93	e

AGRO START

ENERGÍA REVOLUCIONARIA EN LA SEMILLA

GAÑE HASTA 115 €/VACA CON LA
GENÉTICA ÉLITE **masseeds** + AGRO**START**

UNITED TO GROW



DISPONIBLE SOLO EN LAS VARIEDADES ÉLITE DE MAS SEEDS EN 2 MODALIDADES

AGRO
START

AGRO
START+

Con tratamiento insecticida autorizado
para las siembras de 2020

MAS 24.C

Cosechando calidad
en todos los terrenos

MAS 33.F

Siembra sanidad,
recoge calidad

MAS 40.F

¡Directo al
rendimiento!



MAS 48.L

El guardián
del silo

MAS 54.H

El "revienta"
silos



T. 981 519 920 · delagro@delagro.org · www.delagro.org

masseeds
UNITED TO GROW

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA INTERIOR ALTA (cont.)

Resultados 1996-2019. Zona: INTERIOR ALTA																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	LG	2	LG 30.275	141	A	20,8	A	3,5	7,3	46,4	25,1	e	74,0	11,4	1,72	0,95	C
PR	LG	6	LG 30.369	152	B	18,6	C	3,9	7,3	46,3	27,6	e	73,4	11,3	1,70	0,93	e
PR	LG	2	LG 30.444	161	C	19,7	B	3,5	7,3	46,3	30,4	d	72,9	11,3	1,70	0,93	e
PR	LG	2	LG 31.295	133	A	21,5	A	3,7	7,5	46,7	23,6	e	73,6	11,3	1,71	0,94	d
PR	LG	2	LG 33.85	157	C	19,3	B	3,1	7,0	45,9	29,2	e	73,6	11,4	1,72	0,95	d
PR	LG	2	LG 34.90	166	d	19,7	B	3,4	6,6	46,1	29,5	d	72,8	11,3	1,70	0,93	e
PR	Semillas Batlle	2	MADISSON	133	A	18,7	C	3,7	7,4	47,6	27,6	e	73,0	11,2	1,70	0,93	e
PR	Codisem	2	MAMILLA	169	d	20,3	A	3,4	6,5	48,7	27,0	e	71,4	11,0	1,67	0,91	e
PR	Fitó	2	MANACOR	158	C	16,4	d	3,6	7,1	45,6	26,9	e	73,7	11,4	1,71	0,94	d
PR	Caussade	2	MARTELI	159	C	21,3	A	3,4	6,6	46,5	26,4	e	73,1	11,3	1,70	0,93	e
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	160	C	17,9	C	3,6	7,3	47,5	25,3	e	72,7	11,2	1,69	0,93	e
PR	Caussade	2	MISTERI	133	A	19,9	B	3,4	7,1	45,6	27,4	e	73,7	11,4	1,72	0,94	d
PR	WAM	2	NS 5051	157	C	#N/A	#N/A	4,0	6,6	50,6	20,5	e	70,6	10,8	1,63	0,89	e
PR	Fitó	2	OPTI	158	C	16,8	C	3,7	7,4	46,8	26,7	e	73,5	11,3	1,71	0,94	e
PR	Fitó	3	ORENSE	165	d	17,1	C	3,6	7,4	49,2	25,2	e	72,3	11,1	1,68	0,92	e
PR	Advanta	2	PENELOPE	137	A	17,8	C	3,9	7,6	48,1	21,2	e	72,4	11,1	1,68	0,92	e
PR	Caussade	2	QUERZI	146	B	20,8	A	3,9	7,4	48,3	21,7	e	72,3	11,1	1,67	0,92	e
PR	Semillas Batlle	2	RAVENNA	141	A	14,7	e	3,5	7,1	44,7	31,3	C	74,1	11,4	1,72	0,95	d
PR	Caussade	3	ROBERI	153	C	20,6	A	3,5	6,7	47,1	25,4	e	72,9	11,3	1,70	0,93	e
PR	RAGT	3	RULEXX	158	C	19,7	B	3,5	7,0	46,3	29,2	e	73,6	11,4	1,71	0,94	d
PR	Koipesol	3	SENKO	156	C	20,2	A	3,6	6,9	47,4	23,7	e	72,7	11,2	1,69	0,93	e
PR	RAGT	3	SILEXX	163	C	18,4	C	3,3	6,7	45,1	29,9	d	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	KWS	3	SIMPATICO KWS	132	A	21,7	A	3,5	6,8	49,9	25,1	e	71,4	11,0	1,66	0,91	e
PR	Fitó	3	SUBITO	148	B	19,0	B	3,5	7,3	48,0	26,2	e	72,6	11,2	1,69	0,93	e
PR	Semillas Batlle	3	SUM 330	156	C	18,8	C	3,2	6,8	44,3	31,4	C	73,8	11,4	1,72	0,94	d
PR	Semillas Batlle	2	SURPRISE	141	A	16,2	d	3,5	6,6	44,7	29,1	e	73,7	11,4	1,72	0,94	d
PR	Rocalba	3	SUSANN	147	B	18,4	C	3,4	7,1	46,1	29,4	d	73,3	11,3	1,71	0,94	d
PR	Syngenta	3	SY GIBRA	159	C	20,9	A	3,4	7,3	49,0	25,5	e	71,8	11,1	1,67	0,91	e
PR	RAGT	3	TAXXOA	152	B	18,5	C	3,4	6,8	47,3	27,1	e	72,5	11,2	1,69	0,92	e
PR	Fitó	4	TECK	153	C	17,7	C	3,8	7,2	47,3	25,0	e	72,9	11,2	1,69	0,93	e
PR	LG	2	TORQUAZ	160	C	22,9	A	3,7	7,1	45,9	28,0	e	73,3	11,3	1,70	0,94	d
PR	Semillas Batlle	2	YUCATAN	160	C	19,4	B	3,3	6,8	47,1	31,4	C	72,3	11,2	1,69	0,93	e
PR	Fitó	4	ZAMORA	155	C	17,1	C	3,5	7,5	45,0	29,5	d	74,0	11,4	1,72	0,95	C



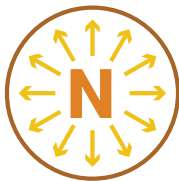
bisannia

La tecnología del crecimiento



MAÍZ

SAQUE MÁS RENDIMIENTO A SU COSECHA



Liberación de
nitrógeno durante
todo el ciclo



Alta
productividad



La combinación
de nutrientes
más adecuada

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA INTERIOR BAIXA

Resultados 1996-2019. Zona: INTERIOR BAIXA																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)		(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS		
								CIN	PB	FND	AMIDÓN						
PR	Advanta	2	AAPOTHEOZ	137	e	19,8	B	3,7	6,3	44,6	34,1	B	74,2	11,4	1,72	0,95	C
PR	KWS	3	AMANITIDIS	119	C	17,2	C	3,4	7,1	45,1	31,5	C	74,0	11,4	1,72	0,95	C
PR	CEFSA	2	BARCA	114	B	16,2	d	4,0	7,4	46,7	29,4	d	73,5	11,3	1,70	0,93	e
PR	Caussade	3	BELUGI	114	B	18,4	C	3,8	7,0	48,1	30,2	d	72,8	11,2	1,69	0,92	e
PR	RAGT	3	BERGXXON	131	d	18,7	C	3,6	6,8	42,2	34,7	B	75,9	11,7	1,77	0,97	B
PR	Caussade	2	CHAMBERI	124	C	19,2	B	3,8	6,3	48,6	33,8	C	72,9	11,2	1,69	0,93	e
PR	RAGT	2	CICLIXX	120	C	17,3	C	3,4	7,1	43,0	32,6	C	75,0	11,6	1,75	0,96	C
PR	Codisem	2	CODIGREEN	117	C	16,7	d	3,9	6,6	49,0	27,8	e	72,5	11,2	1,68	0,92	e
PR	Monsanto	6	CONCA	128	d	18,6	C	3,6	7,3	42,5	33,3	C	75,8	11,7	1,76	0,97	B
PR	Advanta	2	COURTNEY	137	e	21,6	A	3,8	6,7	44,6	36,3	A	74,6	11,5	1,73	0,95	C
PR	Semillas Batlle	3	DARIDOR	118	C	15,8	d	3,5	6,9	47,5	33,4	C	73,3	11,3	1,70	0,94	d
PR	Monsanto	5	DK 287	118	C	17,0	C	3,8	7,0	44,8	32,1	C	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	4	DK 315	120	C	16,2	d	3,7	7,2	42,7	33,3	C	75,6	11,7	1,76	0,97	B
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	114	B	15,7	d	3,9	7,7	46,8	28,4	e	74,0	11,4	1,71	0,94	d
PR	Monsanto	4	DKC 3745	128	d	18,0	C	3,5	7,0	42,4	35,2	B	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	117	B	17,1	C	4,2	7,3	46,3	28,5	e	74,5	11,4	1,72	0,94	d
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	125	C	17,8	C	3,8	6,8	45,1	33,3	C	74,3	11,4	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	4	DKC 4608	129	d	18,4	C	3,8	6,9	44,8	33,8	C	74,6	11,5	1,73	0,95	C
PR	Monsanto	3	DKC 4845	131	d	18,3	C	3,5	6,9	41,0	36,0	A	76,5	11,8	1,78	0,98	A
PR	Fitó	5	DUERO	120	C	15,6	d	3,9	7,3	44,1	29,5	d	74,8	11,5	1,74	0,95	C
PR	EURALIS	2	ES DEBUSSY	132	d	20,3	A	3,5	5,9	43,7	36,0	A	74,9	11,6	1,74	0,96	C
PR	EURALIS	2	ES HORNET	124	C	20,3	A	3,4	6,1	46,1	35,5	B	73,6	11,4	1,71	0,94	d
PR	EURALIS	3	ES METRONOM	117	C	17,7	C	3,9	6,7	47,8	30,9	d	72,9	11,2	1,69	0,93	e
PR	EURALIS	2	ES SENSOR	124	C	17,3	C	4,1	7,1	45,4	32,5	C	74,0	11,3	1,71	0,94	d
PR	EURALIS	3	ES ZOOM	133	d	19,0	B	3,7	6,4	45,7	33,9	C	74,1	11,4	1,72	0,94	d
PR	Soufflet Seeds	2	EXTASIA	130	d	20,0	A	3,4	6,2	42,9	38,1	A	75,7	11,7	1,76	0,97	B
PR	Semillas Batlle	2	HAPPI	118	C	17,4	C	3,8	7,2	45,0	30,7	d	74,2	11,4	1,72	0,95	C
PR	Soufflet Seeds	2	HOTSPOT	125	C	20,2	A	3,6	6,3	45,1	36,2	A	74,3	11,5	1,73	0,95	C
PR	Soufflet Seeds	2	ISULEA	138	e	21,1	A	3,8	5,9	42,8	39,8	A	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Soufflet Seeds	2	ITEA	119	C	18,8	C	3,6	6,6	45,9	34,2	B	74,0	11,4	1,72	0,95	d
PR	KWS	2	KENOBIS	133	d	21,2	A	3,4	6,0	46,4	38,2	A	73,4	11,3	1,71	0,94	d
PR	KWS	2	KROKUS	117	C	16,2	d	3,9	7,6	42,9	30,9	C	75,0	11,5	1,74	0,95	C

LISTA PRINCIPAL DE VARIEDADES DE MILLO. ZONA INTERIOR BAIXA (cont.)

Resultados 1996-2019. Zona: INTERIOR BAIXA																	
Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	DÍAS S/R		PROD (t MS/ha)	(% MS)				DMO (%)	MJ/kg MS	Mcal/ kg MS	UFL/kg MS			
							CEN	PB	FND	AMIDÓN							
PR	LG	2	LG 30.275	114	B	17,1	C	3,6	7,4	44,8	28,7	e	75,0	11,6	1,74	0,96	C
PR	LG	6	LG 30.369	127	d	18,4	C	3,8	6,7	43,4	37,7	A	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	LG	2	LG 30.444	137	e	18,6	C	3,4	6,4	43,7	38,0	A	75,3	11,6	1,76	0,97	C
PR	LG	2	LG 31.295	114	B	19,7	B	3,7	6,2	46,1	30,2	d	74,2	11,4	1,73	0,95	d
PR	LG	2	LG 33.85	129	d	18,8	C	3,6	7,2	43,1	33,4	C	75,4	11,6	1,75	0,97	C
PR	LG	2	LG 34.90	129	d	20,2	A	3,7	6,7	43,1	33,3	C	75,3	11,6	1,75	0,96	C
PR	Semillas Batlle	2	MADISSON	118	C	17,2	C	3,7	7,0	46,2	35,8	A	73,9	11,4	1,71	0,94	d
PR	Codisem	2	MAMILLA	135	e	20,3	A	4,0	7,0	44,7	31,9	C	74,4	11,4	1,72	0,95	C
PR	Fitó	2	MANACOR	122	C	16,4	d	4,0	7,4	45,4	31,3	C	74,3	11,4	1,72	0,95	d
PR	Caussade	2	MARTELI	127	d	20,5	A	3,8	6,6	45,6	34,7	B	74,0	11,4	1,72	0,94	d
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	129	d	19,0	B	3,8	7,3	43,0	33,5	C	75,2	11,6	1,74	0,96	C
PR	Caussade	2	MISTERI	118	C	19,4	B	3,8	6,1	50,3	31,9	C	71,9	11,1	1,67	0,91	e
PR	WAM	2	NS 5051	138	e	20,2	A	3,8	6,1	46,4	38,3	A	73,3	11,3	1,70	0,93	e
PR	Fitó	2	OPTI	127	d	17,0	C	3,9	7,9	42,5	29,1	e	75,9	11,7	1,76	0,97	B
PR	Fitó	3	ORENSE	133	d	18,1	C	3,8	7,7	45,3	30,1	d	74,6	11,5	1,73	0,95	C
PR	Advanta	2	PENELOPE	114	B	17,4	C	3,8	6,8	47,0	27,8	e	73,3	11,3	1,70	0,93	e
PR	Caussade	2	QUERZI	130	d	21,6	A	3,7	6,0	44,2	37,2	A	74,5	11,5	1,73	0,95	C
PR	Semillas Batlle	2	RAVENNA	114	B	14,1	e	3,7	7,3	41,4	34,2	B	76,0	11,7	1,77	0,97	B
PR	Caussade	3	ROBERI	129	d	20,3	A	3,7	6,1	45,7	34,9	B	74,2	11,4	1,72	0,95	C
PR	RAGT	3	RULEXX	129	d	19,5	B	3,6	7,0	43,6	34,4	B	75,1	11,6	1,75	0,96	C
PR	Koipesol	3	SENKO	129	d	19,2	B	3,9	6,5	45,8	34,3	B	74,0	11,4	1,72	0,94	d
PR	RAGT	3	SILEXX	131	d	18,4	C	3,5	6,9	43,2	35,0	B	75,3	11,6	1,75	0,97	C
PR	KWS	3	SIMPATICO KWS	118	C	19,5	B	3,7	6,4	49,0	32,7	C	72,6	11,2	1,69	0,92	e
PR	Fitó	3	SUBITO	120	C	18,1	C	3,8	7,3	45,0	32,2	C	74,4	11,4	1,73	0,95	C
PR	Semillas Batlle	3	SUM 330	126	C	18,3	C	3,6	7,3	43,4	31,5	C	74,8	11,5	1,74	0,96	C
PR	Semillas Batlle	2	SURPRISE	114	B	16,3	d	3,7	6,9	41,3	33,3	C	75,8	11,7	1,76	0,97	B
PR	Rocalba	3	SUSANN	118	C	16,2	d	3,9	7,5	45,8	30,6	d	73,7	11,3	1,71	0,94	d
PR	Syngenta	3	SY GIBRA	137	e	20,7	A	3,4	6,1	43,1	39,9	A	74,8	11,6	1,74	0,96	C
PR	RAGT	3	TAXXOA	120	C	18,0	C	3,7	7,0	46,5	30,1	d	73,5	11,3	1,71	0,93	e
PR	Fitó	4	TECK	123	C	17,9	C	4,0	7,3	44,1	27,8	e	74,9	11,5	1,74	0,95	C
PR	LG	2	TORQUAZ	135	e	18,6	C	3,9	7,2	45,2	34,1	B	74,4	11,4	1,73	0,95	d
PR	Semillas Batlle	2	YUCATAN	133	d	18,4	C	3,7	6,9	46,7	36,1	A	72,8	11,2	1,69	0,93	e
PR	Fitó	4	ZAMORA	126	d	16,7	d	3,6	7,5	39,9	33,5	C	76,9	11,9	1,79	0,99	A

RESISTENCIA AO ENCAMADO (resultados 1996-2019)

Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	Resistencia encamado
PR	Advanta	2	AAPOTHEOZ	A*
PR	KWS	3	AMANITIDIS	d
PR	CEFSA	2	BARCA	A*
PR	Caussade	3	BELUGI	C
PR	RAGT	3	BERGXXON	B
PR	Caussade	2	CHAMBERI	e
PR	RAGT	2	CICLIXX	A
PR	Codisem	2	CODIGREEN	C
PR	Monsanto	6	CONCA	B
PR	Advanta	2	COURTNEY	A*
PR	Semillas Batlle	3	DARIDOR	d
PR	Monsanto	5	DK 287	B
PR	Monsanto	4	DK 315	A
PR	Monsanto	3	DKC 33.90	B*
PR	Monsanto	4	DKC 3745	A
PR	Monsanto	3	DKC 41.14	B
PR	Monsanto	3	DKC 43.72	A
PR	Monsanto	4	DKC 4608	A
PR	Monsanto	3	DKC 4845	B
PR	Fitó	5	DUERO	A
PR	EURALIS	2	ES DEBUSSY	C
PR	EURALIS	2	ES HORNET	C
PR	EURALIS	3	ES METRONOM	d
PR	EURALIS	2	ES SENSOR	A
PR	EURALIS	3	ES ZOOM	A*
PR	Soufflet Seeds	2	EXTASIA	A
PR	Semillas Batlle	2	HAPPI	d
PR	Soufflet Seeds	2	HOTSPOT	e
PR	Soufflet Seeds	2	ISULEA	C
PR	Soufflet Seeds	2	ITEA	A
PR	KWS	2	KENOBIS	C
PR	KWS	2	KROKUS	A

(*): resultado provisional debido ao reducido número de observacións baixo condicións ventosas

(**): non estimado. A mínima intensidade de vento impide calquera estimación

Lista	Casa comercial	Anos	Variedade	Resistencia encamado
PR	LG	2	LG 30.275	A*
PR	LG	6	LG 30.369	A
PR	LG	2	LG 30.444	A*
PR	LG	2	LG 31.295	C
PR	LG	2	LG 33.85	B
PR	LG	2	LG 34.90	e
PR	Semillas Batlle	2	MADISSON	C
PR	Codisem	2	MAMILLA	e
PR	Fitó	2	MANACOR	B*
PR	Caussade	2	MARTELI	A*
PR	Maisadour	3	MAS 33 A	C
PR	Caussade	2	MISTERI	e
PR	WAM	2	NS 5051	C
PR	Fitó	2	OPTI	C
PR	Fitó	3	ORENSE	A
PR	Advanta	2	PENELOPE	A
PR	Caussade	2	QUERZI	C
PR	Semillas Batlle	2	RAVENNA	A*
PR	Caussade	3	ROBERI	A
PR	RAGT	3	RULEXX	B
PR	Koipesol	3	SENKO	A*
PR	RAGT	3	SILEXX	A
PR	KWS	3	SIMPATICO KWS	C
PR	Fitó	3	SUBITO	C
PR	Semillas Batlle	3	SUM 330	B*
PR	Semillas Batlle	2	SURPRISE	A*
PR	Rocalba	3	SUSANN	C
PR	Syngenta	3	SY GIBRA	B
PR	RAGT	3	TAXXOA	B
PR	Fitó	4	TECK	e
PR	LG	2	TORQUAZ	A*
PR	Semillas Batlle	2	YUCATAN	B*
PR	Fitó	4	ZAMORA	A*

NOTA DOS AUTORES

Este traballo foi financiado pola FICYT mediante o grupo de investigación consolidado NYSA (PCTI IDI2018-000237), cofinanciados con fondos FEDER.

OTRA VISIÓN

para la
AGRICULTURA
Y GANADERÍA



BUILD YOUR SUCCESS WITH PREMIUM BRAND

ASTURIAS							
2019	Días S/R	PRODUCCION TMS/HA	FND %MS	ALMIDON %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	144	22.6 A	44	37.8 A	74.7	0.96 c	A*
COSTA ORIENTAL	140	23.8 A	43.5	35.3 B	74.8	0.95 c	A*
INTERIOR BAJA	140	21.2 A	43.9	38.7 A	74.5	0.95 c	A*

ASTURIAS							
2019	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	FND %MS	ALMIDÓN %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	144	21.8 A	43.1	38.4 A	75.4	0.97 b	
COSTA ORIENTAL	139	23.5 A	45	33.8 c	74.4	0.94 d	
INTERIOR BAJA	138	21.1 A	42.8	39.8 A	75.3	0.96 c	

ASTURIAS							
2018	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	FND %MS	ALMIDÓN %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	143	23.6 A	41.4	37.8 A	76.4	0.98 A	
COSTA ORIENTAL	136	23.2 A	43.8	33.4 c	74.9	0.95 c	
INTERIOR BAJA	136	21.2 A	43.7	40.3 A	74.7	0.95 c	

Si quieres **Maíz** siembra **Soufflet Seeds**

MATERIA PRIMA: Silo de Maíz

Referencia: CASA LANDEIRA, OA - TRAZO (A CORUÑA)

Fecha: 11 de Febrero - 20

PARÁMETRO	RESULTADO	en M.S.
Humedad %	65,87	
Proteína bruta %	2,33	6,83
Fibra bruta %	5,51	16,63
Fibra Ácido Detergente %	6,12	17,93
Fibra Neutro Detergente %	11,31	33,14
Cenizas %	0,76	2,23
Almidón %	14,74	43,18
pH	3,69	

Fuente: Boletín de Análisis FC/200 210 Piensos Nanfor S.A.

Variedad:
HOTSPOT
Casa Landeira

En solo 3 años en el sector, somos la única empresa que posiciona todas sus variedades en el **TOP** de calidad y cantidad de ensilado
No olvidar los híbridos **Linkea** FAO 600 y **Extasia** FAO 400

ASTURIAS							
2019	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	FND %MS	ALMIDÓN %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	133	20.2 A	39.3	37.5 A	76.6	0.99 A	A*
COSTA ORIENTAL	123	22.2 A	46.4	29 e	73.7	0.94 d	A*
INTERIOR BAJA	121	20.6 A	43.4	36.1 A	75.2	0.96 c	A*
INTERIOR ALTA	139	20.4 A	48.5	21.5 e	72.3	0.91 e	

GALICIA	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	ÍNDICE PRODUCTIVO	DMO%	MAZORCA % MS
2019	124	25	132	74.2	44.3

ASTURIAS							
2019	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	FND %MS	ALMIDÓN %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	137	20.2 A	42.9	38.4 A	75.2	0.97 b	
COSTA ORIENTAL	125	21 A	44.9	32.7 A	74.7	0.95 c	
INTERIOR BAJA	125	20.2 A	45.1	36.2 A	74.3	0.95 c	
INTERIOR ALTA	143	20.8 A	45.4	27.4 e	73.9	0.95 c	

GALICIA	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	ÍNDICE PRODUCTIVO	DMO%	MAZORCA % MS
2019	133	24.1	129	73.8	53.2

ASTURIAS							
2018	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	FND %MS	ALMIDÓN %MS	DMO%	EN INRA UFL/KG MS	ENCAMADO
COSTA OCCIDENTAL	137	20.1 A	40.6	39.4 A	76.3	0.98 A	
COSTA ORIENTAL	128	21.8 A	42.5	34.7 b	75.8	0.97 b	
INTERIOR BAJA	141	21.3 A	44.1	27.9 e	74.6	0.96 c	
INTERIOR ALTA	130	20.0 A	43.5	39.4 A	75	0.96 c	

GALICIA	Días S/R	PRODUCCIÓN TMS/HA	ÍNDICE PRODUCTIVO	DMO%	MAZORCA % MS
2018	131	25.1	132	74.1	53.4

CONSTRUYENDO TU ÉXITO
WITH PREMIUM BRAND



BUILD YOUR SUCCESS WITH PREMIUM BRAND

Quai Sarraill - BP 12 - 10 402 Nogent-sur-Seine cedex (Francia) • (+34) 639 832 547 (Óscar)