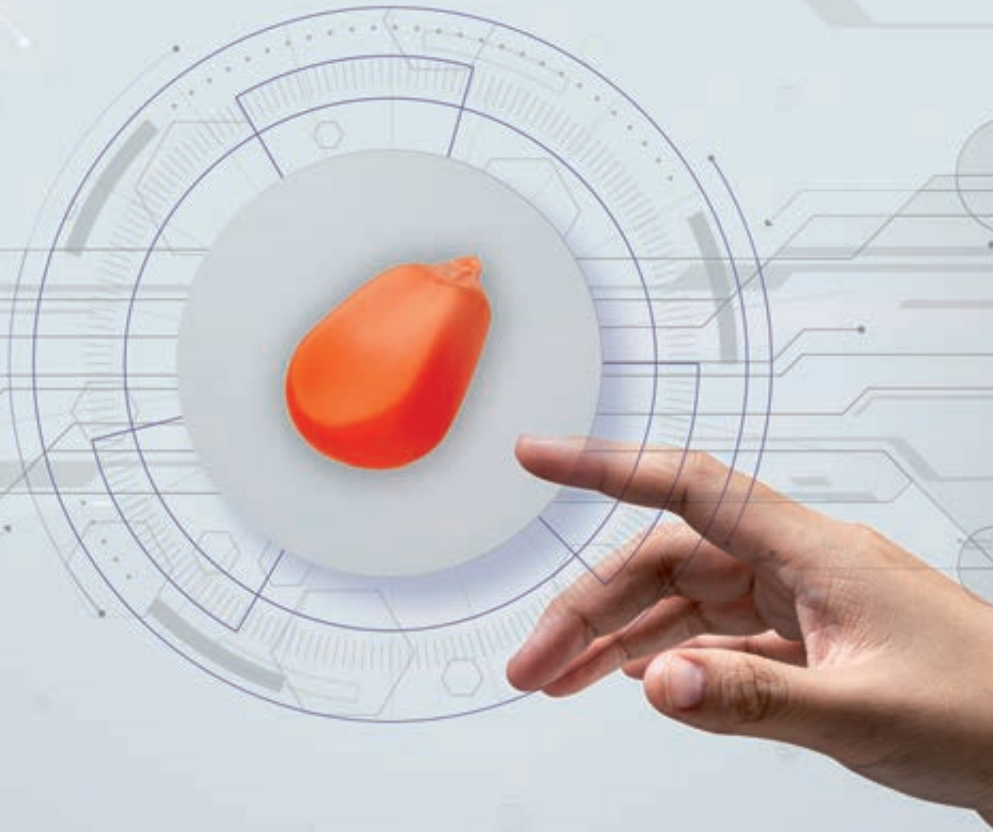


# Maíz



LA MÁS ALTA **TECNOLOGÍA** A TU **ALCANCE**

**syngenta**®

 **Semillas**



© 2022 Syngenta. Todos los derechos reservados.  
™ y © son marcas comerciales del Grupo Syngenta.



# JUNTOS PRODUCIMOS MÁS Y MEJOR

Creando nuestro futuro, juntos de la mano.

Syngenta Semillas continúa en una senda de crecimiento sólida e imparable. Nos enfocamos en la sostenibilidad, en la rentabilidad de las explotaciones agroganaderas y en la digitalización de un sector que cada día demuestra ser de los más punteros. Y aquí no hablamos solo de Syngenta sino de todos nosotros, agricultores y socios de esta compañía.

Cuando apostáis por una de las variedades de maíz de Syngenta Semillas estáis contribuyendo a alimentar al mundo de una manera más sostenible y eficiente. Y para dar solidez a este camino queremos ir aún más lejos con productos y servicios innovadores. Elevation, Cropwise, y muchos más que llegarán en un futuro próximo.

Aunamos genética, I+D, innovación y pasión por el cultivo del maíz para ofrecer la solución perfecta a vuestras necesidades. El objetivo producir Más y Mejor

Ensayo I+D Syngenta, Zamora 2020.

## ÍNDICE

Artesian	4			
Powercell	6			
MaxiMaize	8			
Elevation. Tratamiento de semillas	12			
Vibrance	14			
Híbridos Syngenta	16			
	Ciclo FAO	Tecnología	Destino	
SY Gladius	700 largo	Powercell		18
SY Inove	700			18
SY Bambus	700 largo			19
SY Hydro	700	Artesian		20
SY Brabus	700			20
SY Fuerza	700	Artesian		21
SY Miami	600	Artesian		22
SY Helium	500 largo	Artesian		22
SY Andromeda	500/600	Artesian		23
SY Bilbao	400 largo	Artesian		24
SY Carioca	400	Artesian		24
SY Arnold	400 corto	Artesian		25
SY Minerva	400	Artesian		26
SY Orpheus	300	Artesian		27
SY Torino	300 corto			27
Sección técnica	28-29			
SYlo Premium	34-37			
Pulsos	38-39			
Testimonios	40-45			
Cropwise	46-47			



# Artesian™

Los híbridos **Artesian™**, gracias a nuestro programa de mejora específico, cuentan con múltiples genes y rutas metabólicas para **adaptarse** mejor a situaciones de **estrés hídrico** durante prácticamente cualquier etapa de crecimiento.

De esta forma son los **híbridos TOP** en nuestros ensayos específicos sometidos a distintos niveles de estrés hídrico en distintas fases del cultivo (prefloración, postfloración, etc).



Cómo afecta la **falta de agua** a la planta de maíz:



Reducción de la polinización.



Reducción del llenado de grano.



Interrupción de la fotosíntesis.



Inhibición de la división y crecimiento celular.



Disminución de absorción de nutrientes.



Cómo los híbridos **Artesian™** reaccionan a la falta de agua:



Mejor sincronización de sedas y polen, optimizando la polinización.



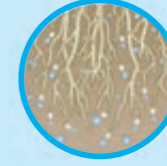
Mejora el control del destino de los recursos dentro de la planta, aumentando el volumen de grano cosechable.



Mantienen por más tiempo el normal crecimiento dentro del periodo de estrés.



Optimizan el desarrollo y salud del ápice de crecimiento, y de los tejidos reproductivos.



Incrementan la absorción de agua y nutrientes gracias a un robusto sistema radicular.

Ilustraciones: Vic Kulihi







# Powercell™

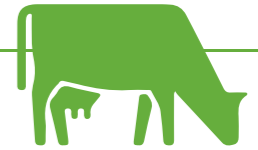
## HÍBRIDOS DE MAÍZ PARA UNA RACIÓN ENERGÉTICAMENTE EFICAZ.

Las últimas décadas han sido testigo de una profunda agitación en la producción lechera. Actualización y cese de cuotas han obligado a todas y cada una de las explotaciones lecheras a tomar decisiones mirando hacia un futuro cambiante.

Cada vez necesitamos producir más leche a un menor coste, con una mayor demanda por parte del ganadero de un silo de mayor calidad, altamente energético y equilibrado.

# Powercell™

## La eficacia energética en el corazón de nuestros programas de mejora y selección de híbridos.



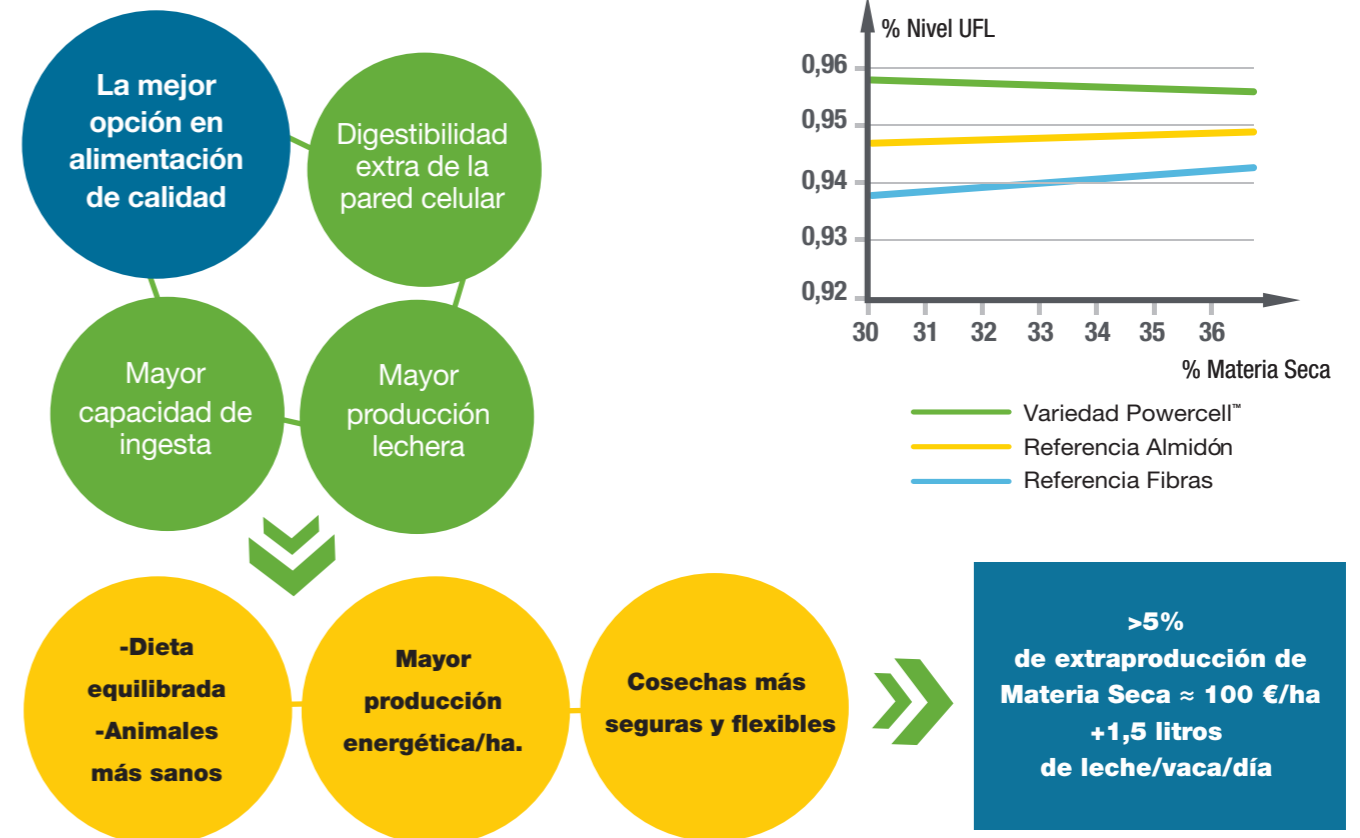
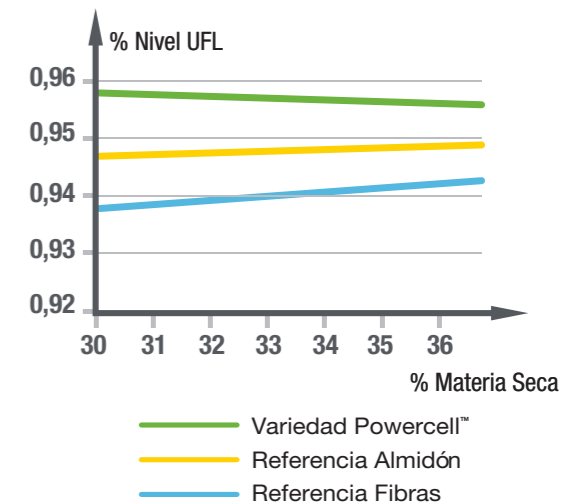
**Syngenta** se anticipó a esta problemática estableciendo el programa **Powercell™** a mediados de la década del 2000. A través de este programa, **Syngenta** ha elegido situar la calidad de la materia seca en el centro de su selección genética. Nuestros mejoradores tienen como objetivo seleccionar maíces más digeribles y adaptados a la ración para así aumentar la eficiencia alimentaria durante todo el año.

No elegimos entre fibra digerible y contenido de almidón, sino que los híbridos **Powercell™** aportarán dos fuentes de energía: un alto nivel de fibra digerible y una tasa de almidón adecuada para proporcionar al ganadero una fuente realmente eficiente en energía.

Un híbrido Syngenta se etiqueta como **Powercell™** después de un estudio comparativo con dos variedades de tipo dentado con diferentes perfiles energéticos y la misma precocidad.

### Estabilidad energética a lo largo de la ventana de la cosecha

Evolución del valor energético en función del % de materia seca





Una combinación de nuestros mejores híbridos para potenciar la rentabilidad en campo.



**MaxiMaize** es una tecnología exclusiva Syngenta que combina varios híbridos de maíz en una única bolsa de semilla.

**MaxiMaize** es una tecnología diseñada para expresar su máximo potencial en ensilado. Las fortalezas **MaxiMaize** nos ayudarán también a potenciar y estabilizar las producciones destinadas a grano.

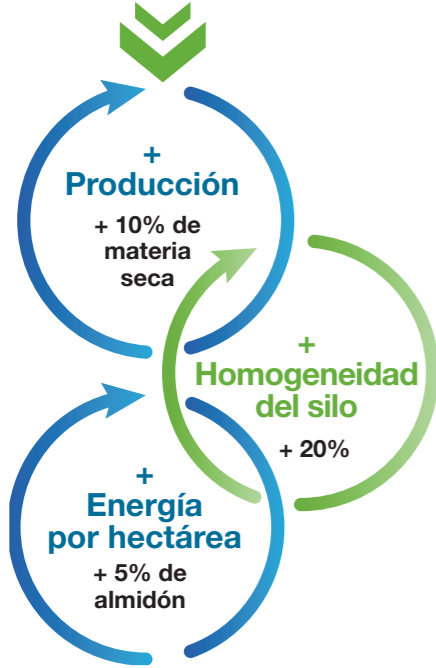
### ¿Cuál es el objetivo de MaxiMaize?

Buscamos potenciar la estabilidad y productividad en campo creando un mix específico de variedades de maíz que nos ayuda a minimizar la influencia que sobre la rentabilidad de nuestra explotación tienen diversos factores:

- ✓ **Genética.** Sabemos que cada híbrido responde de manera diferente a las diferentes condiciones de suelo y fertilidad.
- ✓ **Suelo.** Con sus distintas características químico-físicas, incluso dentro de la misma parcela.
- ✓ **Climatología.** La meteorología del año influirá en la productividad y la calidad de la producción.
- ✓ **Manejo agronómico.**

**MaxiMaize** la combinación perfecta para un ensilado de calidad.

Ventajas específicas en ensilado



La mejor cobertura foliar, la ampliación del período de floración y disponibilidad de polen y la polinización óptima de las mazorcas se traduce en una mayor producción de almidón y una máxima estabilidad de la calidad del silo.

Juega con ventaja con varios híbridos:

- + SANIDAD** La mezcla MaxiMaize permite responder de diferente forma frente a patógenos en función de los híbridos integrados en la mezcla.
- + ADAPTABILIDAD** Mejora la respuesta en las diferentes condiciones edafoclimáticas que encontramos en la parcela.
- + PRODUCCIÓN** Mayor superficie fotosintética y aprovechamiento de recursos. Más flexibilidad durante la polinización. Máxima estabilidad frente a estrés edafoclimático. Venta de ensilado más amplia.
- + RENTABILIDAD** Gracias a una mayor producción tanto en cantidad como en calidad, más eficiente.

# MaxiMaize 730

FAO 700

Un muro verde de materia y energía para ambientes de alta fertilidad.



- Elevado potencial productivo en ambientes adecuados.
- Porte imponente con excelente producción de biomasa.
- Indicado para primeras siembras.

### Tipo de terreno

Suelos con potencial medio alto.

### Densidad de siembra

(Miles de semillas/ha)

	Riego	Sin Riego
Silo	100 - 105	90 - 95
Grano	90 - 95	





# Elevation

## En Syngenta sabemos, como tú, que el éxito de un cultivo comienza con la semilla.

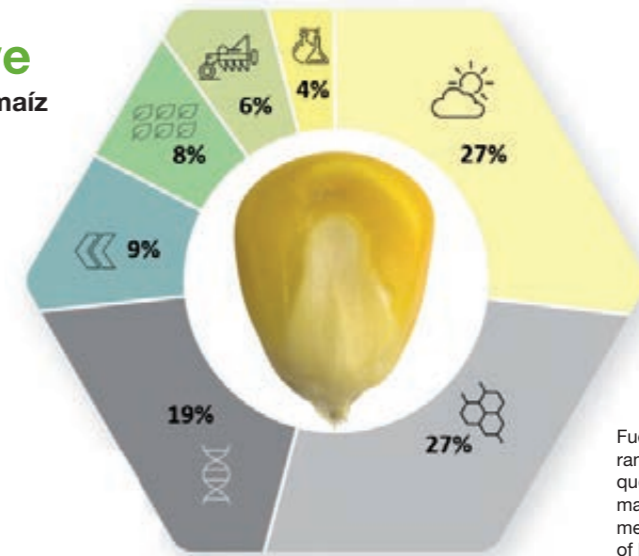
Además de ser esencial para asegurar una cosecha mejor y más rentable la semilla es el vehículo que utilizamos para proteger nuestro cultivo desde el primer instante, gracias a una batería de productos que Syngenta a desarrollado para hacer frente a todo tipo de estrés.

Para simplificar su elección lanzamos **Elevation**, la marca paraguas bajo la cual podrá encontrar la solución en tratamiento de semillas específica a sus necesidades con:



## 7 factores clave en el cultivo de maíz

- Clima
  - Fertilización nitrogenada
  - Genética del híbrido
  - Rotación
  - Densidad de plantas
  - Laboreo
  - Agroquímicos
- 39%** puede ser influido por el tratamiento de la semilla



Fuente: Los 7 magníficos - Un ranking de los 7 factores clave que determinan el rendimiento en maíz. Bt Fred. E. Below. Department of Crop Sciences, University of Illinois.

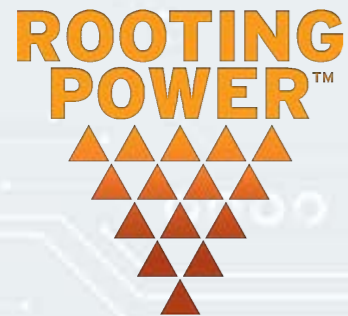




La primera molécula de Syngenta específicamente creada para el tratamiento de semillas

Único RootingPower™ que ofrece raíces más fuertes y saludables ya desde el inicio

500g/l Sedaxane  
-> 2,5ml / 50.000 seeds



Vibrance mejora el desarrollo radicular, aumentando la tolerancia a estrés hídrico, la absorción de nutrientes y el potencial productivo. Además es una garantía en la protección frente a:

- Rhizoctonia
- Sphacelotheca reiliana
- Ustilago maydis



Excelente comportamiento bajo presión por *Rhizoctonia*. Ensayos en Iberia maíz.



Estandar

Vibrance

Fuente: SYNGENTA, Iberia, 2018

## Redigo M



Control de Fusarium, Pythium y otros hongos de suelo

20g/l Metalaxyl-M +  
100 g/l Prothioconazol  
-> 15ml / 50.000 seeds

## TRATAMIENTO DE SEMILLAS

# Korit® 420 FS



El repelente frente a pájaros autorizado para el cultivo de maíz:

- Pertenece a la familia de los ditiocarbamatos.
- Está compuesto por 420 g/l de Zirame.



Insecticida para el tratamiento de semillas de maíz.

Los insectos de suelo pueden suponer una importante merma para el agricultor pudiendo afectar al cultivo desde la siembra hasta el estado de 7-8 hojas.

En ataques muy tempranos se pueden llegar a producir pérdidas masivas con reducciones de cosecha de hasta un 40%.

Force® 20 CS es una solución a este problema.



# HÍBRIDOS SYNGENTA

De los potentes programas de mejora genética de maíz desarrollados por **Syngenta**, nacen las variedades preferidas por muchos agricultores. Nuestra continua apuesta por la investigación nos permite ofrecerle variedades adaptadas a sus necesidades.

LA MÁS ALTA **TECNOLOGÍA** A TU **ALCANCE**



# SY Gladius

FAO 700 largo 

## ¿Llegarás a su límite?

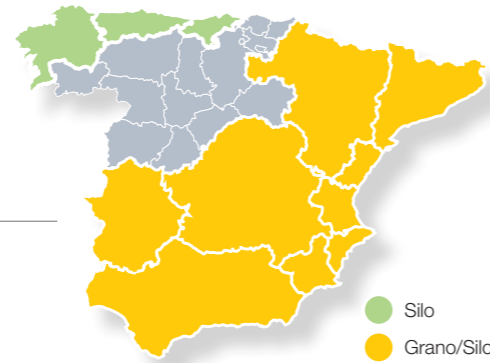


Impresionante planta de doble aptitud con un elevadísimo potencial productivo. Planta e inserción de mazorca alta, junto con una mazorca de gran tamaño.

Gran sanidad foliar y *Stay Green*. Diseñado para zonas con alta integral térmica donde pueda expresar todo su potencial productivo. Máxima eficiencia en silo, por algo es un híbrido **Powercell**.



Zonas de cultivo preferentes



# SY Inove

FAO 700

## El maíz con más grano



Un híbrido de muy alto potencial productivo y rendimientos estables, especialmente en zonas muy cálidas y con momentos de elevadas temperaturas. Presenta un elevado potencial productivo con un excelente Dry Down y es tolerante al virus del enanismo (MRDV).

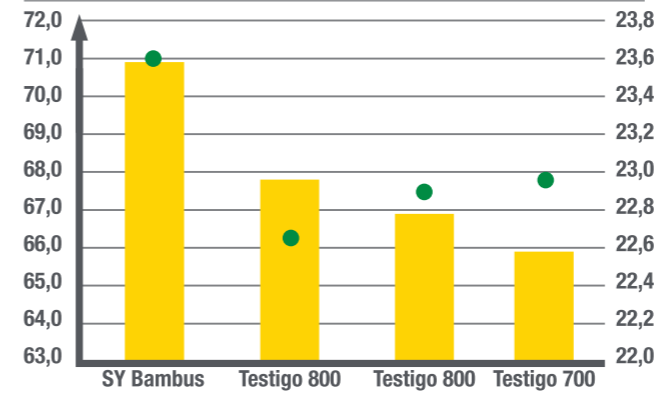
# SY Bambus

FAO 700 largo

## No lo dudes, el más grande del mercado.

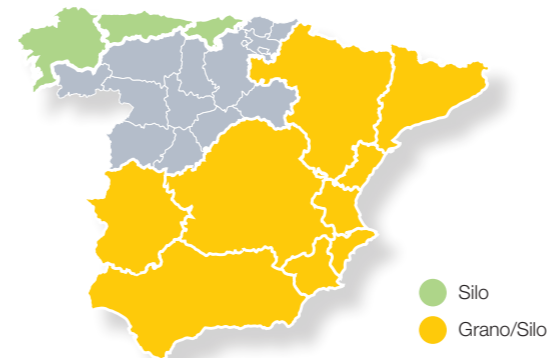


Rendimiento en silo de SY Bambus frente a testigos de madurez similar



Fuente: Syngenta, media 20 localidades, 2021.

Zonas de cultivo preferentes



**SY Bambus** se ha convertido en nuestra apuesta segura para la siembras más precoces, aunando un gran potencial productivo tanto en ensilado como en grano. No solo seleccionamos este híbrido por su gran capacidad productiva, si no que cumple los más altos estándares en cuanto a sanidad de tallo y tolerancia a situaciones de estrés, lo cual le dota de una gran estabilidad. Si tu siembra es temprana tanto en grano como en silo, **SY Bambus** debe de ser tu elección, por su capacidad de producción, su estabilidad y su resistencia a situaciones de estrés

- Enorme potencial productivo, destacando en silo.
- Planta con el mejor porte y desarrollo vegetativo del mercado.
- Alta tolerancia a hongos de tallo.
- Mazorca elástica, de grano profundo y sano, que dotará al silo de alto contenido en almidón.
- Excelente *Stay Green*.



Nota: los datos de rendimiento y humedad son medias a nivel nacional. Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.



# SY Hydro

FAO 700



Expresa siempre su máximo potencial productivo.

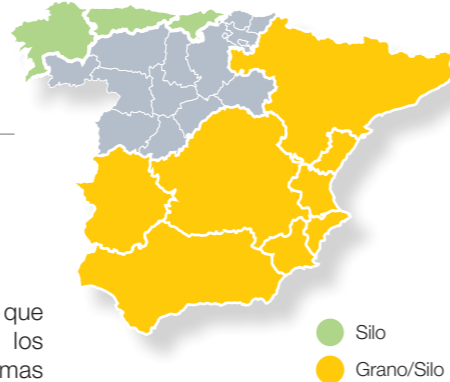


**SY Hydro** es una variedad con elevada capacidad productiva de grano, y silo, con una genética que incluye la tecnología Artesian™ que le dota de una **elevada eficiencia hídrica** con una excelente **estabilidad productiva** en los más diversos ambientes. **SY Hydro** es una variedad apta tanto para grano como para ensilado, con un buen **Stay Green** que se adapta a muy variados tipos de suelo y regímenes de irrigación, lo que ofrece una productividad segura.

- Híbrido de gran rusticidad y estabilidad.
- Muy buen Stay Green.
- Excelente tolerancia a virosis (MDMV y MRDV).



Zonas de cultivo preferentes



# SY Brabus

FAO 700

La excelencia en calidad de grano.



- Un elevado peso específico.
- Índice de vitrosidad alta.
- Grano poco dentado.
- Grano con una forma y tamaño uniforme.
- Tolerancia a hongos de mazorca y un bajo contenido en micotoxinas.

**SY Brabus** es el híbrido de Syngenta que se diferencia por su elevada tolerancia a los hongos responsables de importantes mermas en la producción, en especial en áreas con elevada presencia de *Cephalosporium maydis* y *Fusariumm sp.*

**SY Brabus**, es un excelente híbrido para la producción de grano, expresando su máximo potencial productivo tanto en áreas muy fértiles como en suelos adecuadamente regados.

Las variedades de maíz destinadas a consumo humano, como lo es **SY Brabus**, deben reunir una serie de características particulares:



# SY Fuerza

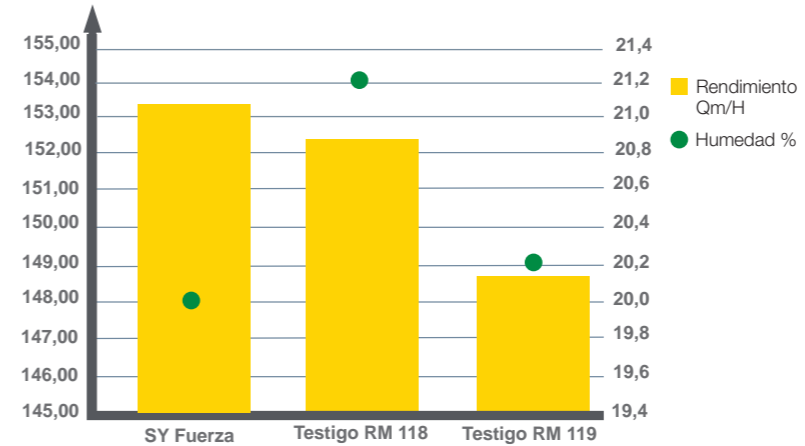
FAO 700



Grano y Silo siempre con Fuerza.



SY FUERZA, mejor opción que los 2 híbridos más vendidos en su segmento



Fuente: Compendio ensayos Syngenta y Oficiales. 23 localidades en Iberia. 2019-2021.

Zonas de cultivo preferentes



Resultado del esfuerzo de **Syngenta** durante los últimos años en recuperar su posición de liderazgo en el mercado de la semilla de maíz surgen híbridos como **SY Fuerza**. Un FAO 700 100% Artesian con un impresionante potencial productivo, tanto en grano como en ensilado.

Y no es solo eso, si no que presenta cualidades agronómicas clave para nuestras condiciones de cultivo:

- Alta adaptabilidad.
- Excelente tolerancia a estrés (híbrido Artesian).
- Muy buen comportamiento frente a virosis y *Cephalosporium*.
- Excelente comportamiento en zonas de virosis. 1º híbrido en producción en Ensayos de virosis en Albesa, 2019. Fuente: IRTA.
- Nº1 en ensayos silo INTIA, 2019. Producción y Calidad TOP.



Nota: los datos de rendimiento y humedad son medias a nivel nacional. Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.



HÍBRIDOS SYNGENTA

# SY Miami

FAO 600



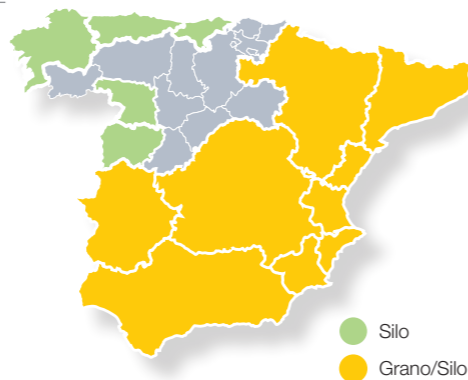
100% 4x4

Híbrido de planta de porte medio, con inserción de mazorca baja, estable y uniforme.

Presenta un excelente *Dry Down* lo que permite una cosecha temprana y durante un largo periodo, que incluso puede evitar el paso por el secadero.



Zonas de cultivo preferentes



# SY Helium

FAO 500 largo Artesian™

Estabilidad excepcional en cualquier condición.



**SY Helium** es un híbrido de elevada eficiencia hídrica y rápido *Dry Down*. Presenta una notable estabilidad productiva y está agrónomicamente bien adaptado a distintas zonas.

**SY Helium** permite la máxima productividad por hectárea gracias al excelente llenado de mazorca en distintos tipos de suelo y con diferentes regímenes de irrigación. Además presenta una gran tolerancia a hongos de suelo y mazorca.

CICLO 500/600

CICLO 600

# SY Andromeda

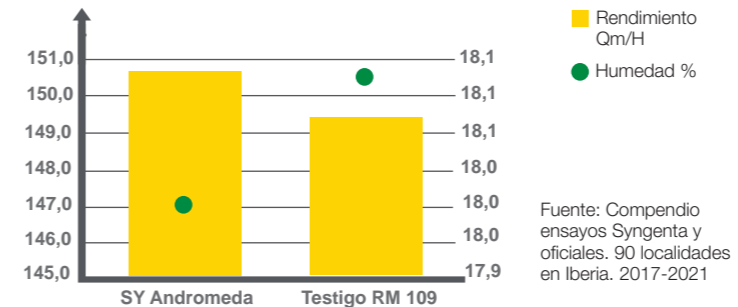
FAO 500/600



Un híbrido duro de verdad.

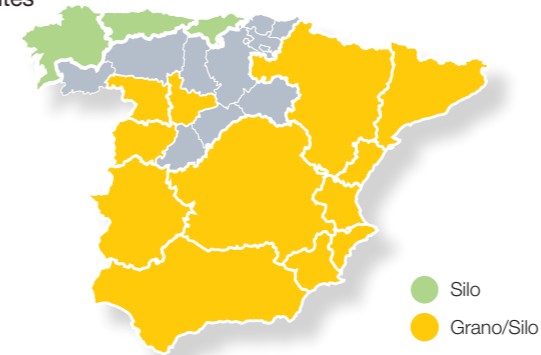


SY ANDROMEDA sigue batiendo al híbrido más vendido de Iberia, sobre todo cuanto más difícil se los pongamos, sacando su garra Artesian.



Fuente: Compendio ensayos Syngenta y oficiales. 90 localidades en Iberia. 2017-2021

Zonas de cultivo preferentes



Tras la primera remesa de híbridos provenientes de la recuperación del potente programa de mejora de Syngenta, llega **SY Andromeda**. Un híbrido que en todos los ensayos de sequía a los que sometemos nuestras variedades para seleccionar la característica Artesian ha demostrado sobradamente que se merece esta etiqueta, quedando muy por encima de sus competidores en todos los escenarios de déficit de agua que planteamos.

- Estabilidad productiva en todos los ambientes.
- Planta de porte medio-bajo.
- Excelente sanidad y *Stay Green*.
- Rápido secado de grano: rendimientos de ciclo 700 con humedades de ciclo 500.



Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.



# SY Bilbao

FAO 400 largo 

Un relevo de futuro.



Una auténtica factoría de materia seca junto con una mazorca alargada con alto número de granos por fila, nos da como resultado **SY Bilbao**. Ideal para grano en siembras tempranas en la cuenca del Duero, con un grano de buen peso específico.

Su gran porte y calidad de grano lo convierten en un híbrido de gran potencial productivo en silo.



# SY Carioca

FAO 400 



Garantía de rentabilidad

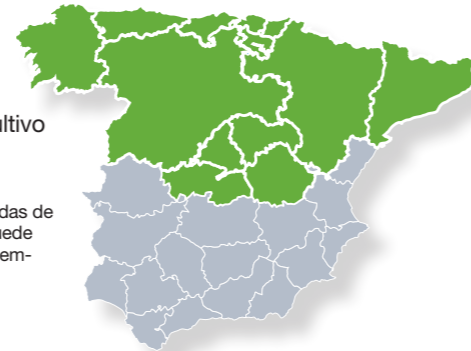
**SY Carioca** ha sido diseñado para adaptarse a todo tipo de manejo y condiciones, lo que le convierte en un seguro campaña tras campaña, por algo es un híbrido Artesian, tolerando perfectamente situaciones de estrés hídrico.

Acepta altas densidades de siembra, recomendable 95.000 -100.000 semillas/ha (Para densidades superiores consulte con nuestro equipo técnico). Posee una planta de porte medio-bajo, lo que le confiere aún mayor resistencia al encamado. Y aún no teniendo una apariencia de híbrido para silo su rendimiento y analítica de silo hace que sea una variedad totalmente recomendable para este uso, con una muy buena tolerancia a *Helminthosporium*.



Zonas de cultivo preferentes

En zonas pintadas de gris claro se puede utilizar en 2<sup>da</sup> siembras tardías.



# SY Arnold

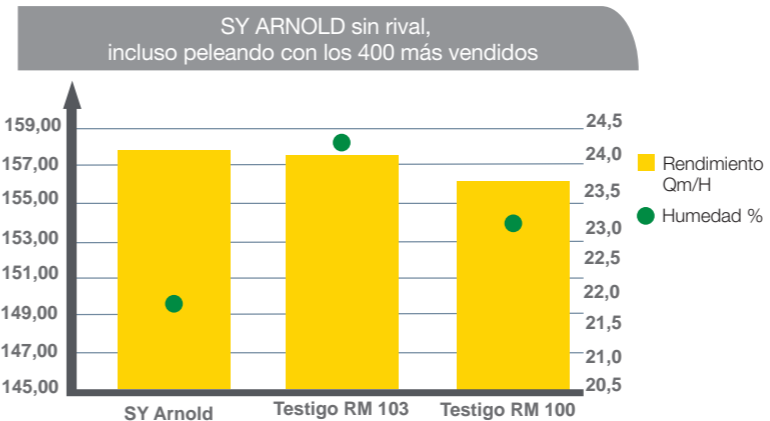
FAO 400 corto 

La revolución en cosechas tempranas



**SY Arnold** es un genética totalmente renovada dentro del catálogo de Syngenta. Planta y mazorca equilibrada, con altísimo número de filas y un remate excepcional. Ambas características le abrirán las puertas de su explotación, ya produzca grano o silo. Su punto fuerte es mantener un altísimo potencial productivo, lo cual le permitirá cosechar mucho antes que con cualquier híbrido de la misma madurez, e incluso más precoces. Este híbrido ha venido a revolucionar el mercado de ciclo 400, mejorando la curva de secado en este ciclo, pudiendo cosechar con 2 grados menos que otros híbridos. Gracias a esto, ahorraremos en energía y costes de secado y transporte, haciendo de este híbrido el híbrido más sostenible del mercado.

- Planta equilibrada de porte medio-alto.
- Grandes rendimientos gracias a su adaptabilidad y estabilidad de mazorca.
- Altísimo número de granos por mazorca.
- Muy buena calidad de grano.
- Excelente curva de secado.



Fuente: Compendio ensayos Syngenta y Oficiales. 20 localidades en Iberia. 2020-2021.

Zonas de cultivo preferentes



En zonas pintadas de gris claro se puede utilizar en 2<sup>da</sup> siembras tardías.



Nota: los datos de rendimiento y humedad son medias a nivel nacional. Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.



# SY Minerva

FAO 400



Equipado para ser el mejor en su categoría.



Planta de gran porte.

Un híbrido todoterreno de gran rusticidad y adaptabilidad. Artesian™.

Buena tolerancia a enfermedades foliares y de mazorca.

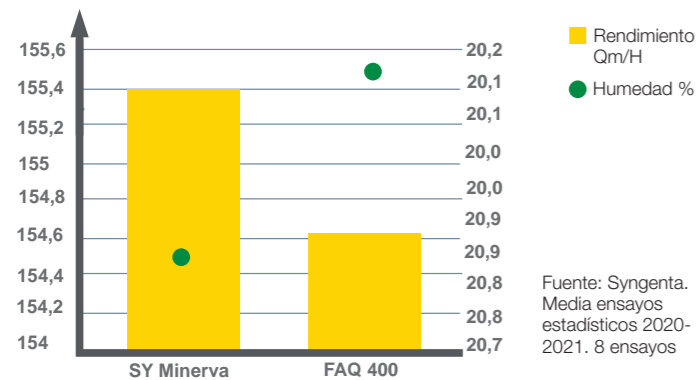
Buen peso específico. Silo energético.

**SY MINERVA** no te dejará indiferente gracias a su gran desarrollo foliar, de hojas anchas y coloración verde oscuro. Aspecto que incluso en situaciones duras de falta de agua se mantiene gracias a su clasificación como híbrido Artesian; un seguro tanto en grano como en silo.

Con una gran mazorca y un paquete sanitario excelente nos garantiza un silo de alta calidad y estable.



Resultados agronómicos (rendimiento Qm/Ha y humedad %)



Nota: los datos de rendimiento y humedad son medias a nivel nacional.

Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.

# SY Orpheus

FAO 300



La nueva genética de **SY Orpheus** supone un salto cualitativo en la calidad de grano Syngenta, con muy buen comportamiento frente a hongos de mazorca, siendo un seguro frente a micotoxinas.

Con Seguridad, su doble aptitud en ciclo 300.



Planta de porte e inserción de mazorca alta, que junto a una alta producción de grano le convierte en una de nuestras mejores apuestas para el mercado de silo.

Gran sanidad foliar y de tallo, le confieren un prolongado *Stay Green* así como muy buen comportamiento frente a la caída.



Zonas de cultivo preferentes



En zonas pintadas de gris claro se puede utilizar en 2<sup>as</sup> siembras tardías.

# SY Torino Un 300 más que agradecido

FAO 300 corto



**SY TORINO** puede ser la mejor opción en ciclos 300 gracias a su alto potencial productivo en grano.

Un híbrido exigente, para agricultores técnicos, que devuelve con creces todo lo que le damos.

De porte medio alto y buena sanidad foliar lo convierten en una opción equilibrada para silo.

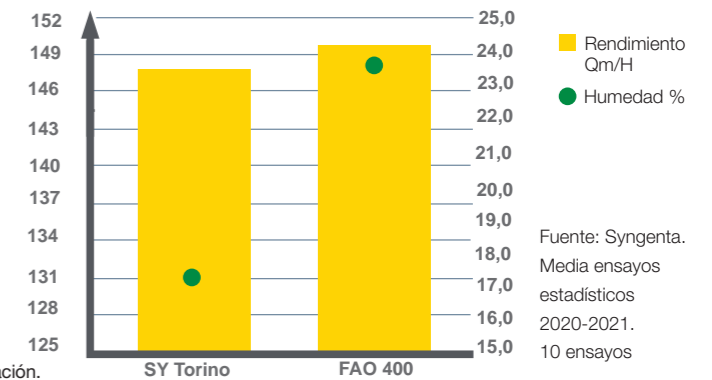
- Híbrido ideal para siembras tardías en condiciones de cultivo intensivas.
- Mazorca elástica, con alto número de filas y grano de buen peso específico.
- Rápido secado de grano.
- Densidad óptima implantación 95-100.000 plantas/ha
- Muy buena tolerancia a *Helminthosporium*.

Nota: los datos de rendimiento y humedad son medias a nivel nacional.

Consulte con nuestro equipo técnico la idoneidad de nuestros híbridos para su explotación.

**SY TORINO es capaz de competir con los híbridos de referencia en ciclo 400**

Resultados agronómicos (rendimiento Qm/Ha y humedad %)





# SECCIÓN TÉCNICA

Herramientas útiles  
para el cultivo del maíz.

## LA SIEMBRA DEL MAÍZ

## CÁLCULO DE DENSIDADES DE SIEMBRA E IMPLANTACIÓN

N° Plantas en 10 m lineales	Distancia entre plantas	DISTANCIA ENTRE SURCOS (m)						
		0,50 m	0,55 m	0,60 m	0,65 m	0,70 m	0,75 m	0,80 m
36	28	71.429	64.935	59.524	54.945	51.020	47.619	44.643
36	27,5	72.727	66.116	60.606	55.944	51.948	48.485	45.455
37	27	74.074	67.340	61.728	56.980	52.910	49.383	46.296
38	26,5	75.472	68.611	62.893	58.055	53.908	50.314	47.170
38	26	76.923	69.930	64.103	59.172	54.945	51.282	48.077
39	25,5	78.431	71.301	65.359	60.332	56.022	52.288	49.020
40	25	80.000	72.727	66.667	61.538	57.143	53.333	50.000
41	24,5	81.633	74.212	68.027	62.794	58.309	54.422	51.020
42	24	83.333	75.758	69.444	64.103	59.524	55.556	52.083
43	23,5	85.106	77.369	70.922	65.466	60.790	56.738	53.191
43	23	86.957	79.051	72.464	66.890	62.112	57.971	54.348
44	22,5	88.889	80.808	74.074	68.376	63.492	59.259	55.556
45	22	90.909	82.645	75.758	69.930	64.935	60.606	56.818
47	21,5	93.023	84.567	77.519	71.556	66.445	62.016	58.140
48	21	95.238	86.580	79.365	73.260	68.027	63.492	59.524
49	20,5	97.561	88.692	81.301	75.047	69.686	65.041	60.976
50	20	100.000	90.909	83.333	76.923	71.429	66.667	62.500
51	19,5	102.564	93.240	85.470	78.895	73.260	68.376	64.103
53	19	105.263	95.694	87.719	80.972	75.188	70.175	65.789
54	18,5	108.108	98.280	90.090	83.160	77.220	72.072	67.568
56	18	111.111	101.010	92.593	85.470	79.365	74.074	69.444
57	17,5	114.286	103.896	95.238	87.912	81.633	76.190	71.429
59	17	117.647	106.952	98.039	90.498	84.034	78.431	73.529
61	16,5	121.212	110.193	101.010	93.240	86.580	80.808	75.758
63	16	125.000	113.636	104.167	96.154	89.286	83.333	78.125
65	15,5	129.032	117.302	107.527	99.256	92.166	86.022	80.645
67	15	133.333	121.212	111.111	102.564	95.238	88.889	83.333
69	14,5	137.931	125.392	114.943	106.101	98.522	91.954	86.207
71	14	142.857	129.870	119.048	109.890	102.041	95.238	89.286
74	13,5	148.148	134.680	123.457	113.960	105.820	98.765	92.593
77	13	153.846	139.860	128.205	118.343	109.890	102.564	96.154
80	12,5	160.000	145.455	133.333	123.077	114.286	106.667	100.000
83	12	166.667	151.515	138.889	128.205	119.048	111.111	104.167
87	11,5	173.913	158.103	144.928	133.779	124.224	115.942	108.696
91	11	181.818	165.289	151.515	139.860	129.870	121.212	113.636
95	10,5	190.476	173.160	158.730	146.520	136.054	126.984	119.048
100	10	200.000	181.818	166.667	153.846	142.857	133.333	125.000



**HOJA NORMAL**

Las hojas sanas resplandecen con un magnífico color verde oscuro cuando están adecuadamente nutridas.

**FÓSFORO**

La carencia de fósforo colorea las hojas con un tono rojizo púrpura, particularmente en las plantas jóvenes.

**POTASIO**

La deficiencia de potasio aparece como una quemadura o resecaamiento a lo largo de las puntas y extremos de las hojas más bajas.

**NITRÓGENO**

El amarilleo que comienza en la punta y se extiende a lo largo de la parte media de la hoja es signo de falta de nitrógeno.

**MAGNESIO**

La deficiencia de magnesio ocasiona bandas blancuzcas a lo largo de los nervios, y a menudo, un color púrpuro en el envés de las hojas más bajas.

**LA FALTA DE AGUA**

La sequía provoca en el maíz un color verde-grisáceo y las hojas se enrollan, casi con el grosor de un lápiz.

**HELMINTHOSPORIUM**

La plaga ocasionada por el *helminthosporium*, comienza por pequeñas manchas, que se extienden gradualmente a lo ancho de la hoja.

**PRODUCTOS QUÍMICOS**

Los productos químicos, algunas veces pueden quemar las puntas, bordes y otras partes de las hojas. El tejido en las zonas muertas adquiere un color blancuzco.

**MAZORCA NORMAL**

Es propia de un maíz bien fertilizado, de alta producción.

**GRANDES MAZORCAS**

Las mazorcas de tamaño excesivo indican que la población de la planta era demasiado pequeña para la obtención de altas producciones.

**LAS MAZORCAS PEQUEÑAS**

Generalmente son índice de baja fertilidad.

**POTASIO**

La carencia de potasio se observa en las mazorcas por las puntas escasamente rellenas y granos desprendidos, de escasa consistencia.

**FÓSFORO**

La carencia de fósforo perjudica la polinización. Las mazorcas son pequeñas, a menudo retorcidas y con granos poco desarrollados.

**EL NITRÓGENO**

Es esencial durante la etapa de crecimiento. Si la planta carece de este elemento en un período crítico, las mazorcas son pequeñas y el contenido de proteínas bajo. Los granos de las puntas no se rellenan.

**LAS SEDAS VERDES**

En la maduración pueden estar ocasionadas por excesivo nitrógeno en relación a otros elementos.

**LA FALTA DE AGUA**

Retrasa la aparición de las sedas después de la inflorescencia. Los granos no polinizan adecuadamente.



No usar para consumo humano ni animal



Mantener fuera del alcance de los niños, animales de granja y fauna silvestre



Use los equipos de protección adecuados



Lávese las manos



No contamine aguas superficiales ni acequias



Minimice el polvo generado durante la siembra



**INSTRUCCIONES GENERALES DE USO**

- No utilice la semilla tratada para el consumo humano o animal.
- Mantenga las semillas tratadas fuera del alcance de los niños, el ganado y la fauna silvestre.
- Maneje las bolsas de semillas tratadas cuidadosamente.
- Evite el contacto con la piel y las vías respiratorias. Lleve siempre el equipo de protección adecuado durante el manejo de semillas y limpieza de equipos. Lavarse las manos y la piel expuesta antes de comer y después del trabajo.
- Retire cualquier derrame de semillas. Mantenga las semillas tratadas fuera de las aguas superficiales.

**ANTES DE LA SIEMBRA**

- Evitar la exposición al polvo al abrir las bolsas de semillas durante el llenado o vaciado de la sembradora.
- No trate las semillas tratadas previamente con productos adicionales.

**DURANTE LA SIEMBRA AL AIRE LIBRE**

- Si utiliza una sembradora neumática, el polvo de semillas tratadas se debe dirigir a la tierra, la superficie o en el suelo a través de los deflectores.
- Siembre en la densidad de siembra recomendada. Para proteger a las aves y a los mamíferos, las semillas tratadas deben ir enterradas, incluyendo los extremos de los líneas.

**DESPUÉS DE LA SIEMBRA**

- No deje las bolsas de semillas vacías o las semillas tratadas en el campo.
- Asegúrese de que la semilla tratada sobrante se devuelve a sus bolsas originales.
- No utilice bolsas de semillas vacías para cualquier otro propósito.

**¿CÓMO DETERMINAR EL CONTENIDO DE MATERIA SECA DE LA PLANTA OBSERVANDO EL GRANO?**

		% MS PLANTA ENTERA				
Inicio de observaciones		Inicio llenado de grano.	< 22 % MS	< 23 % MS		Grano hinchado. 20 % MS
		1ª capas vítreas en granos de base de la mazorca.	23 - 24 % MS	26 - 27 % MS Previsión de cosecha		Inicio del dentado. 25-26 % MS
		Capas vítreas en mayoría granos.	Previsión de cosecha 25 - 26 % MS	28 - 29 % MS Inicio posible cosecha (29 % MS) si fuese necesario.		Anillo vítreo. Grano dentado. 26-27 % MS
Fases previas a cosecha		Todos los granos presentan almidón vítreo (≈15% del volumen del grano).	27 - 29 % MS Inicio posible cosecha, aunque no es recomendable	31 - 32 % MS Inicio periodo óptimo.		Parte superior vitrificado. 29 % MS
		1/3 del grano ya vitificado.	31 - 32 % MS Inicio del periodo óptimo de cosecha	33 - 34 % MS Periodo óptimo		1/3 de grano vítreo. 32-33 % MS
		50% del grano vítreo, lechoso solo en la punta.	33 - 34 % MS Periodo óptimo de cosecha	36 - 37 % MS Fuera del periodo óptimo. Espatas y hojas secas.		50% de grano vítreo. 35 % MS
Periodos de cosecha		2/3 de grano vítreo. Ya no hay almidón lechoso.	35 - 37 % MS Fuera del periodo óptimo	> 39 % MS Cosecha muy tardía.		2/3 de grano vítreo. 38 % MS

Fuente : Adaptado de ARVALIS - Instituto Vegetal Francés

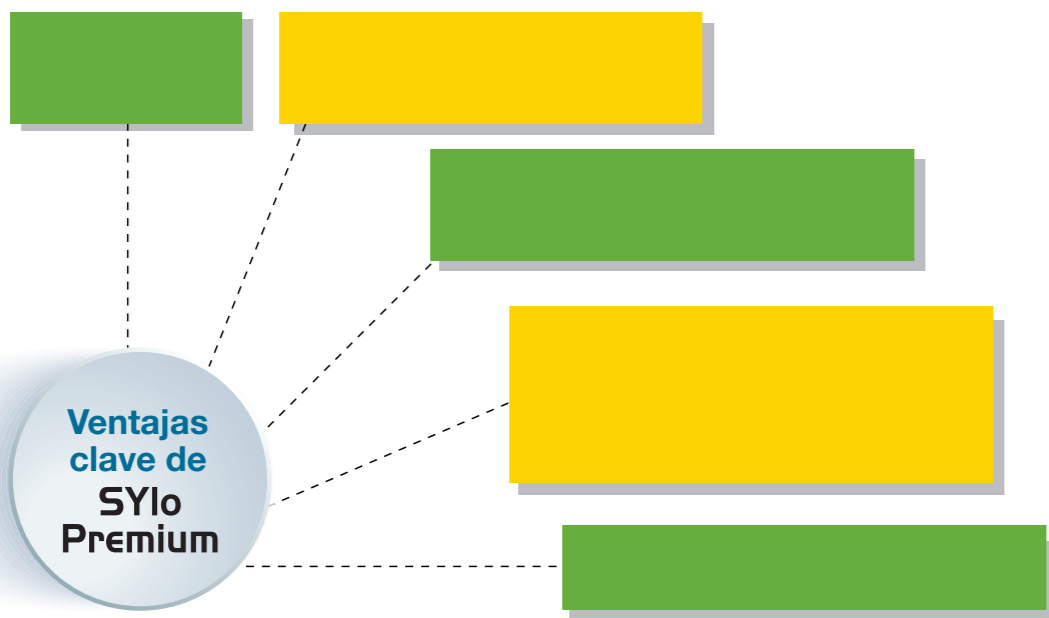




### Su explotación más rentable y sostenible



Máxima flexibilidad para un **doblo cultivo**



### Cebada híbrida

**Hyvido™**

Campeón indiscutible en un solo corte, igualando incluso a otros forrajes con más cortes.

- Ahorro en mecanización
- Ahorro en fertilización
- Más flexibilidad para segundas siembras

### Maíz

**Artesian™**

- Adaptabilidad a todo tipo de ambiente
- Máximas producciones

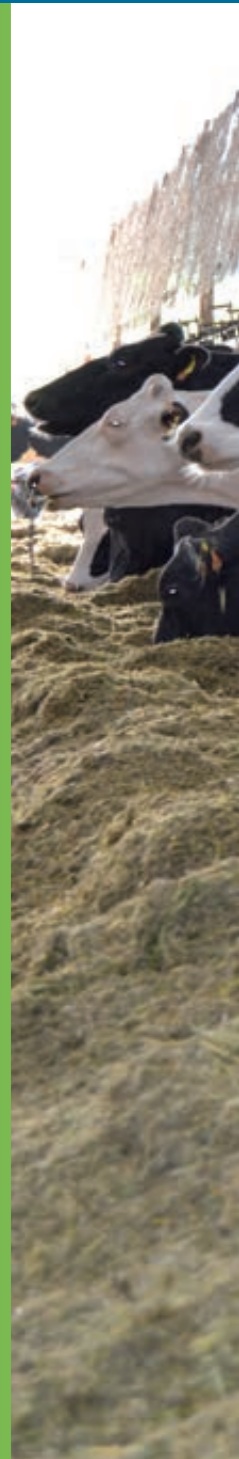
**Powercell + MaxiMaize**

La ración energéticamente más eficaz

- + Fibra digestible
- + Amplitud de cosecha
- + Contenido de almidón correcto

Por una ración más energética y eficaz.

Ración	Eficiencia Energética (Índice)
Maíz	~26
Maíz + Triticale	~36
Hyvido + SY Maíz	~38
Pastore	~34
Maíz grano	~32

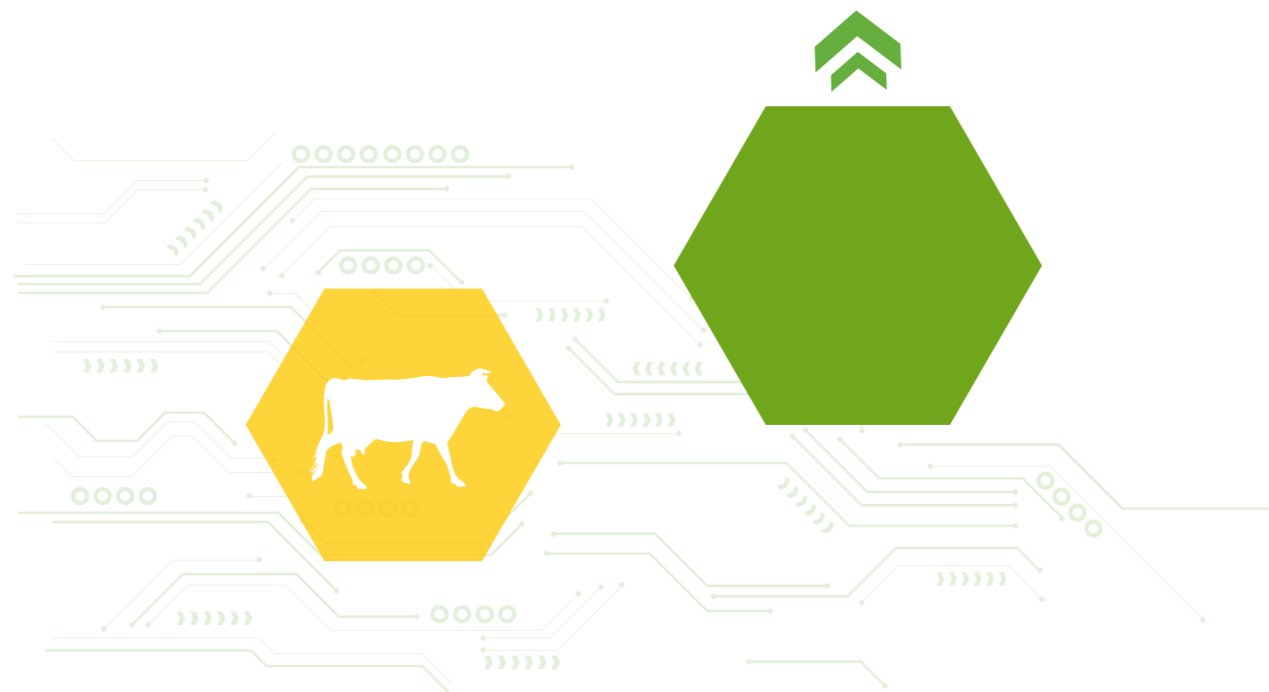




## SYLO PREMIUM RESULTADOS

## Comportamiento forrajero de Hyvido versus cereales convencionales

Materia verde (kg/ha)	+5,4%	Materia verde (kg/ha)	+3,2%
Materia Seca (kg/ha)	+3,5%	Materia Seca (kg/ha)	+2,1%
Proteína bruta kg/ha	+4,4%	Proteína bruta kg/ha	+0,2%
NDF %	-2,4%	NDF %	-6,0%
ADF %	-1,7%	ADF %	-6,9%
ENL	+1,9%	ENL	+1,8%



## SYLO PREMIUM RESULTADOS

- Mayor producción de materia seca, incluso con mayor contenido de humedad. Esto se traduce en un mayor potencial de producción de materia verde, muy por encima del resto de forrajes.
- Contamos con una mayor ventana de ensilado sin sacrificar producción y manejo de la calidad, gracias fundamentalmente a un Stay Green superpotente.

Hyvido podrá ser ensilado desde hoja bandera (BBCH 39) hasta estado lechoso del grano (BBCH75)

*Podremos adelantar la siembra de nuestros maíz hasta en **2 semanas** respecto a otros forrajes*

Además, cuando añadimos nuestras variedades de maíz:

- ✓ **Aumentamos el rendimiento, al adelantar la fecha de siembra y poder optar a ciclos más largos.**
- ✓ **Silos más energéticos sin sacrificar calidad.**
- ✓ **Mayor capacidad de producción por hectárea.**



- Podrá participar con alguna de nuestras variedades de élite: SY FUERZA, SY ANDROMEDA, SY ARNOLD. Con un máximo de 15 bolsas de 50.000 semillas, en cualquiera de nuestros tratamientos.

- Competiremos con un híbrido a su elección, dentro del mismo rango de madurez, de cualquier otra compañía, y en la misma parcela.

- La parcela involucrada en el Pulso se registrará en la herramienta de Syngenta EZ Capture para control de ensayos, monitoreándola a través de nuestra aplicación de digitalización FarmShots\*

- Se realizará seguimiento de la parcela del Pulso a través de Farmshots, para determinar si debe descartar alguna zona por falta de planta, riego u otros limitantes.

**¿TE  
ATREVES?**

# Pulso

## Maíz 2022

- Todos los híbridos involucrados en el Pulso se manejarán agrónomicamente igual.
- Cosechar en el momento óptimo y pesar junto al técnico Syngenta responsable de su Pulso. Se determinará que zona cosechar evitando beneficiar a cualquiera de las variedades participantes, y se tomarán las muestras necesarias tanto en grano como en silo.
- Compensación: si el rendimiento de nuestra variedad es inferior a la del híbrido competidor, Syngenta compensará el importe de la diferencia de kilos (según precio maíz grano de la lonja de la región en el momento de cosecha) para su gasto en el distribuidor asociado a su cuenta.

\*Si necesita más información sobre estas herramientas, consulte con nuestro equipo técnico.



Nuestros agricultores ya han constatado  
**la explosión de innovación.**

## ANDALUCÍA



Francisco, de Esquivel | *Alcalá del Río, Sevilla*

Siembro genética Syngenta desde hace varios años. La campaña pasada sembré SY Hydro, y fue espectacular. Repetiré sin dudar, pues es un híbrido que destaca por su alta producción, y si soy sincero fui la envidia de mis vecinos.



Antonio y Álvaro Aguilera | *Los Rosales, Tocina*

Siempre hemos sembrado Syngenta, desde hace más de 15 años. SY Fuerza la recomendamos a otros agricultores por su estabilidad y producción. Hacemos trabajo a terceros y a mis clientes les recomiendo siempre SY Fuerza. En esta campaña repetimos seguro.



Manuel Fernández Díaz | *Burguillos, Sevilla*

Mi padre siempre sembró SY Inove, y yo estoy haciendo el cambio, apostando por la genética de SY Fuerza, la cual ha dado muy buenos resultados.



Álex Vargas | *Purchil, Granada*

Llevo varios años sembrando Syngenta y además hago campos de ensayos. La variedad que más me gusta por su potencial y sanidad es SY Fuerza

## CASTILLA LA MANCHA



Luis Mariano Moreno | *Toledo*

Siembro SY Fuerza, por su sanidad de planta y sus buenas producciones.



Juan Manuel Martín | *El Robledo, Ciudad Real*

Mi apuesta estas campañas pasadas han sido SY Andromeda y SY Helium, por sus rusticidad y resistencia a situaciones adversas. Y la verdad es que he acertado.



David Revuelta | *Ribera del Tajo*

Años atrás he sembrado SY Brabus. Pero este año he probado SY Fuerza tras ver los resultados de años anteriores, y por su resistencia a hongos y gran producción he acertado.



Jesús Villaseca | *Añover de Tajo*

Llevo varios años sembrando SY Fuerza, por su buena altura de planta, su grano profundo y la resistencia a enfermedades, como hongos y araña roja.



José Esteban López | *Porzuna, Ciudad Real*

Siembro SY Helium por su gran resistencia al viento, tiene una caña muy fuerte, y destaca por sus altas producciones. Llevo años sembrándola y los resultados son inmejorables.



## EXTREMADURA

Eleuterio Martín | *Coria, Cáceres*

Soy cliente de Syngenta de toda la vida, y ahora siembro SY Hydro por sus resistencia a la caída, la sanidad de la planta y su capacidad productiva. En 2020 he cosechado más de 16.000 kg/ha secos.

José María Sánchez | *Don Benito*

Sembré este año SY Fuerza por primera vez pues muchos de mis vecinos agricultores hablan muy bien de él y los kilos que produce, y estoy muy sorprendido por los buenos resultados en esta campaña: 17.480 kg/ha secos. Me gusta mucho lo bien que nace, su sanidad y una caña fuerte y, además, ha mostrado una buena resistencia a araña roja.

Ángel Pérez | *Moraleja*

Toda mi explotación es de Syngenta y estoy muy contento con las variedades que ofrece. Siembro SY Hydro porque su producción es excelente y SY Helium porque es una buena variedad para forrajes. Seguiré sembrando maíz de Syngenta por su genética.

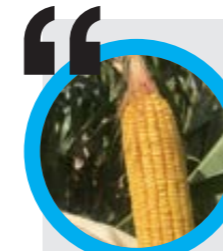
Ángel Borreguero | *Torrefresneda, Badajoz*

Siembro SY Fuerza por su productividad. La campaña pasada coseché más de 16.000 kg/ha secos. Es una variedad con un gran vigor de nascencia, rusticidad, sanidad y alto rendimiento.

## CASTILLA LEÓN

Ángel Luis Arroyo | *Alba de Tormes, Salamanca*

Llevo varios años sembrando variedades de Syngenta, como SY Helium y SY Gibra, y estoy muy contento con ellas. En silo coseché una media de 70 ton/ha con una muy buena calidad, y en grano más de 15.000 kg/ha de maíz seco. De estas dos variedades destacaría su productividad y adaptación a mis fincas. Además SY Helium aguanta bien la araña roja. Mis vecinos me han hablado muy bien de una nueva variedad, SY Bilbao, y este año quiero probarla.

Jaime Cuesta | *La Serna, Palencia*

Estoy muy satisfecho con los resultados obtenidos con la variedad SY Arnold, tanto para silo (en torno a 65.000 kilos) como para grano. Destaco el gran tamaño de las mazorcas de la variedad y su alto peso específico.

Ángel Alonso | *Toro, Zamora*

SY Andromeda es un híbrido que se adapta muy bien y que destaca por su buen secado

José Valentín | *Santa María del Páramo, León*

SY Carioca es uno de los mejores maíces para la zona de Santa María del Páramo, en León, ya que es una variedad excepcional. Se va muy pronto la humedad y tiene muy buen peso específico

José González Merilles | *Santa Cristina de la Polvorosa, Zamora*

Hace mucho tiempo que siembro semillas de maíz de Syngenta y estoy muy satisfecho con los resultados. En los últimos años siembro SY Gibra y SY Carioca, y el año pasado cogí más de 19.000 kg/ha. El vigor de nascencia, la productividad y la resistencia a la caída son los puntos fuertes de las semillas de Syngenta. En 2021 voy a probar SY Bilbao, que me han hablado muy bien de ella.

Francisco Cinos | *Villamayor, Salamanca*

Los ciclos 300 que he probado de Syngenta me dan garantía de la más alta producción con una gran precocidad.

María Luisa Rodríguez García | *Colinas de Trasmonte, Zamora*

SY Carioca es una variedad de maíz con la que estamos muy contentos, ya que este año hemos obtenido una excelente cosecha, 20.000 kg/ha a 20,5° de humedad. Nunca hemos obtenido tanta rentabilidad con un híbrido de maíz.

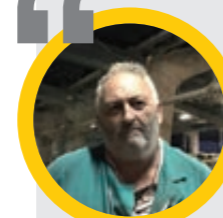


## GALICIA Y CORNISA

“  Raúl Hernández | *Cantabria*  
Llevo sembrando maíz Syngenta desde hace 20 años, por su buena calidad y materia seca de las variedades. ”

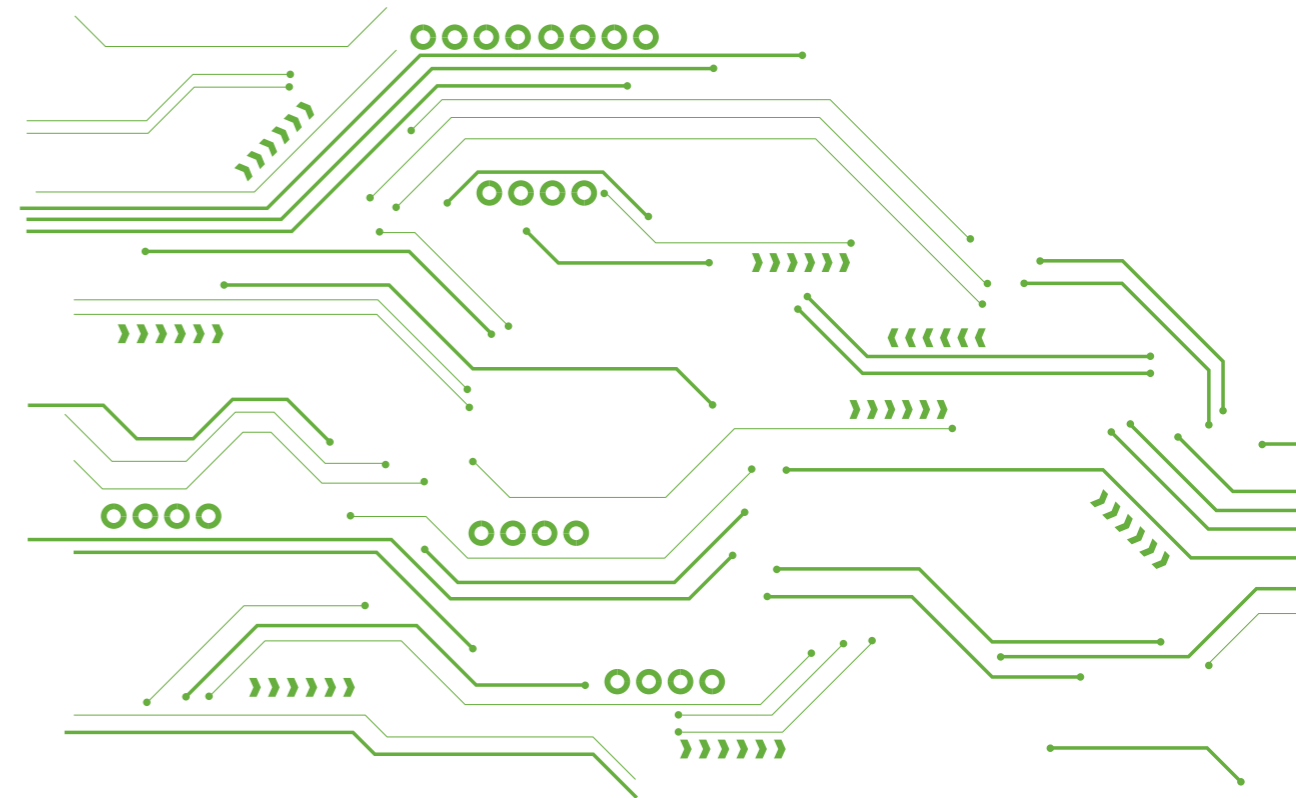
“  José Luis Blanco | *Cantabria*  
Toda mi explotación de maíz es de Syngenta. El año pasado sembré SY Bilbao y SY Gibra y quedé muy contento por sus buenos resultados en analíticas y la gran producción que obtuve. Seguiré sembrando variedades de Syngenta. ”

“  Alberto González | Exportación El Portillo SC, *Cantabria*  
Llevo muchos años sembrando Syngenta, y estoy muy contento por la rentabilidad de las variedades, concretamente de SY Bilbao. ”

“  José López | Ganadería Chureiro de Villapedre, *Navia*  
Llevo muchos años sembrando Syngenta, pero estos dos últimos años he aumentado la siembra de variedades Syngenta en mi explotación. Destaco el Stay Green y la resistencia a enfermedades de las variedades de Syngenta. Repetiré sin duda por los buenos resultados obtenidos. ”

“  María Manteiga, | Ganadería Manteiga SC *Vila de Cruces, Pontevedra*  
Volveremos a sembrar maíz de Syngenta la próxima campaña, repitiendo con SY Orpheus, por que es un maíz con mucho grano y tiene un gran porcentaje de almidón. ”

“  Adrián Señariz | Ganadería O Monte SC de Xesteda, *Cerceda, A Coruña*  
Llevamos sembrando Syngenta desde hace más de 25 años. Comenzaron mis padres, y ahora continuamos nosotros. Toda la explotación es de Syngenta, y estamos muy contentos con la producción de SY Carioca. ”





**Cropwise**<sup>™</sup>  
powered by **syngenta**

**La herramienta más potente  
para la gestión digital de su explotación.**

**Muy pronto estará al alcance de su mano.**



En Syngenta sabemos, como tú, que el éxito de un cultivo comienza con la semilla.

La solución más potente en tratamientos de semilla de MAÍZ

Cambia tu perspectiva al tratar tu semilla de MAÍZ



Syngenta España S.A.U.

C/ Ribera del Loira 8-10 • 28042 Madrid

[www.syngenta.es](http://www.syngenta.es)

