




Por una **agricultura**  
y **ganadería** de vanguardia



2023



syngenta®



**Syngenta**, como líder mundial de semillas de cereal, cuenta con 25 centros de investigación en todos los continentes, con casi 300 genotipos reconocidos como propios poniendo a su disposición la semilla de cereal más adecuada para su explotación. Dentro del potente catálogo de cereal de **Syngenta** podrá encontrar su herramienta más fuerte, nuestras cebadas híbridas marca **Hyvido™**.

**Hyvido™** nace de los programas de mejora de **Syngenta** que tienen como objetivo incrementar el rendimiento y rentabilidad para el agricultor y ganadero, con una mejor adaptabilidad y tolerancia a diferentes condicionantes edafoclimáticos.

**Hyvido™** se obtiene gracias a líneas parentales con esterilidad citoplasmática, seleccionadas tradicionalmente, sin tratamientos químicos ni edición genética. Y gracias a nuestras diferentes plataformas de mejora y multiplicación se consigue un amplio catálogo con distintas características de interés para el agricultor y el ganadero.

**Hyvido™** supone para el agricultor y ganadero una nueva herramienta con la que gestionar su explotación, buscando nuevos techos de rentabilidad gracias a un enorme potencial productivo y un excelente pack de tolerancias y adaptabilidades.

En este catálogo así como en [www.syngenta.es/hyvido](http://www.syngenta.es/hyvido), podrá acceder al amplio catálogo de variedades **Hyvido™** diseñadas para satisfacer sus necesidades.

CLAVES AGRONÓMICAS .....	3
VENTAJAS DE HYVIDO™ .....	6
TRATAMIENTO DE SEMILLAS .....	9
LAS VARIEDADES HYVIDO™ .....	11
SY DOOBLIN .....	12
SY EBROO .....	13
ZOO .....	14
 SY GALILEOO .....	15
 SY RANGOON .....	16
JALLON .....	17
SYLO PREMIUM .....	18

**Hyvido™** es la nueva tecnología dentro del cultivo de cebada y forrajes al alcance del agricultor y ganadero. Y como tecnología puntera requiere un trato especial para exprimir al máximo sus posibilidades.

A continuación, le mostramos una serie de aspectos clave en el manejo del cultivo de **Hyvido™**.

## La siembra

### Preparación del lecho

**Hyvido™** se adapta a cualquier tipo de manejo de suelo: convencional, mínimo laboreo, siembra directa, si bien el objetivo ha de ser siempre asegurar las mejores condiciones para la emergencia de la semilla. No olvidemos que estamos manejando una semilla de alta tecnología que para expresar todo su potencial ha de ser mimada.

### La época

La fecha de siembra es similar a las cebadas de invierno de 2 o 6 carreras. El ideal será entre mediados de octubre y finales de noviembre, dependiendo de la zona agroclimática y condiciones ambientales del año de siembra. Aunque durante los últimos años la experiencia nos demuestra que, en función de las condiciones climáticas, podemos retrasar algo más la época de siembra.

### La densidad

Este es uno de los grandes cambios entre **Hyvido™** y las variedades convencionales, pues al tratarse de un híbrido ha de ser manejada en número de semillas/m<sup>2</sup> y no en kg. Casi nadie siembra ya maíz o girasol en kg. Durante los últimos años venimos realizando múltiples ensayos para ajustar la densidad de siembra a cada área geográfica y manejo dentro de la Península Ibérica, viendo que la cifra óptima son 150 semillas/m<sup>2</sup>. Pero también es cierto que esta cantidad deberá ser adaptada a cada caso particular y variedad pudiendo variar desde 120 semillas/m<sup>2</sup> para secanos medios a pobres con **SY Dooblin**, hasta 200-220 semillas/m<sup>2</sup> para zonas de alto potencial productivo, como son los regadíos, con **Jallon**.

¿Cómo conseguimos esta reducción en la cantidad de semillas por superficie? La respuesta es simple, gracias al vigor híbrido y a la gran capacidad de ahijado de las variedades **Hyvido™**.



## Fertilización

La recomendación básica es seguir las mismas pautas que para una cebada convencional. Análisis de suelo (ciclo de nutrientes en la parcela), estimación de cosecha y ajuste de unidades fertilizantes necesarias.

Para los usos de forraje y ensilado procederemos de igual modo que para otros cereales forrajeros, ajustando las unidades fertilizantes al alto potencial de **Hyvido™**.



## Estrés biótico

### Malas hierbas



**Hyvido™** es capaz de competir mejor que las variedades convencionales contra las malas hierbas, gracias al poder híbrido y su gran capacidad de ahijado. De hecho en ciertas áreas se emplea **Hyvido™** en la lucha contra malas hierbas con resistencias, gracias a su impresionante biomasa.

### Enfermedades



Las variedades **Hyvido™** presentan en general, dependiendo de la variedad, una alta tolerancia a enfermedades clave como Rincosporiosis, Helminthosporium, Roya, e incluso Ramularia. Sin embargo, si se observan síntomas de enfermedades será recomendable hacer un tratamiento con fungicidas para salvaguardar los rendimientos.

### Insectos



Los híbridos se tratan como una cebada convencional de invierno. Con la subida de temperaturas, en especial la del suelo, a mediados final del invierno, muchas plagas son capaces de hacer 2 ciclos o bien adelantar el momento de la aparición de las larvas. Por esto es recomendable hacer aplicaciones preventivas con insecticidas.

Habrà dos momentos de posible aplicación insecticida dependiendo de los riesgos: un primer tratamiento en estadios tempranos con la cebada con 1 a 3 hojas y otra posible aplicación al inicio de espigado.

La primera aplicación nos ayudará frente a un creciente problema a nivel europeo, y nacional, como es el Virus del Enanismo de la cebada, al permitir un control sobre vectores del mismo, mayoritariamente áfidos (*Rhopalosiphum padi*, *R. maidis*).





## Riego

Seguir las mismas pautas que se utilizan en cereales convencionales, manteniendo la humedad en el terreno hasta final de llenado del grano (grano pastoso tardío, BBCH81-85), cuando las cebadas comienzan a tornar a dorado.



5



## Ensilado y forraje

**Hyvido™** aporta claramente una mejora en el uso de cereales para forraje y ensilado, con niveles productivos incomparables.

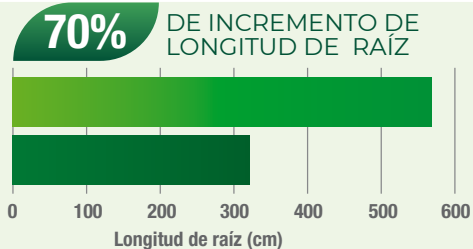
Para hacer silo recomendamos hacer una mezcla de **Hyvido™** + veza (u otra leguminosa) tanto por productividad (kg/ha) como por calidad del silo (proteína bruta y digestibilidad). En función de las condiciones de cultivo la proporción de cada especie deberá adaptarse. Consulte con su técnico Syngenta. El momento óptimo de cosecha es inicio de espigado (BBCH49-51) por su mayor contenido en proteínas.

Además **Hyvido™** para ensilado permite, en comparación con otros cereales convencionales como triticale, adelantar la cosecha en torno a 5-7 días, lo que facilitará la siembra de un maíz en segunda siembra. Y si a esto le añadimos la idoneidad de los híbridos de maíz Syngenta tendremos una combinación perfecta para alimentar a nuestro ganado, y rentabilizar nuestra explotación: **SYlo Premium**.



### Mayor desarrollo radicular

Gracias a su potente sistema radicular los híbridos **Hyvido™** estarán más capacitados para adaptarse a las diferentes condiciones de cultivo, aprovechando de forma más eficientemente los recursos disponibles.



Ensayo Rhizotron, Seed Care Institute, Stein 2012.



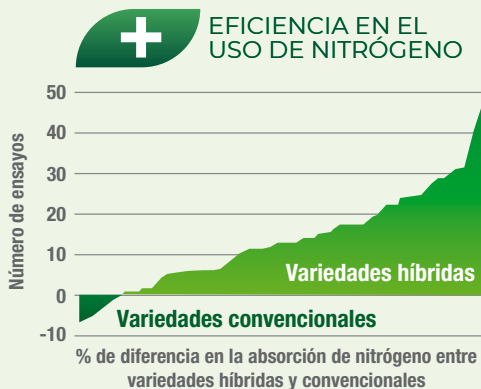
### Fertilizantes

#### MEJOR DESARROLLO DE HYVIDO™

Syngenta ha llevado a cabo diferentes ensayos en los que **Hyvido™** ha demostrado una alta Eficiencia en el Uso del Nitrógeno (EUN), lo cual ayudará, además, a una clara reducción en la lixiviación de este elemento, algo que debemos tener muy cuenta, sobre todo en zonas vulnerables.

**Nitrógeno normal**

**30% menos de nitrógeno**

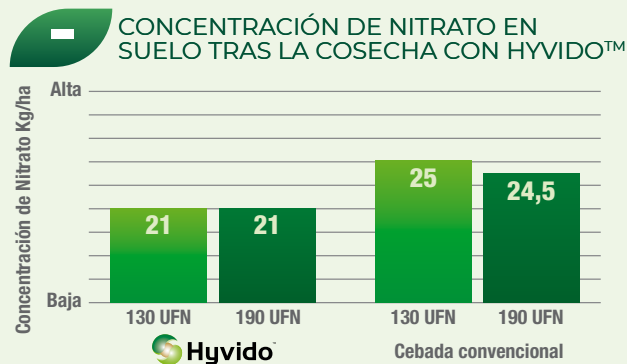


48 ensayos en Francia. 2010-2011.

#### 30% MENOS DE NITRÓGENO POR SU MAYOR EUN



Campo de ensayo de Engels. 2019. dt = decitonelada.



## Adaptabilidad a las condiciones de emergencia y cultivo

Como indicábamos en el punto anterior **Hyvido™** es capaz de autorregularse en función de las condiciones en las que se desarrolla. Podrá modular su enorme capacidad de ahijado, su gran espiga, así como el llenado del grano, con lo cual sabremos que en todo momento **Hyvido™** está dando el máximo que las condiciones de cultivo le permiten.

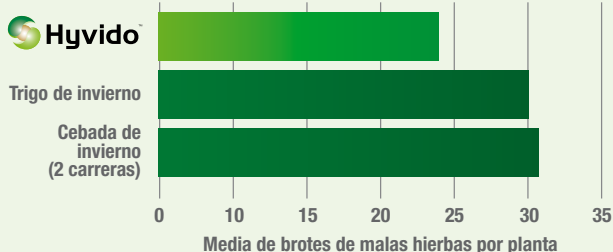
**Hyvido™** está a la cabeza de los manejos más técnicos y vanguardistas en cereales. Como ejemplo podremos decir que **Hyvido™** se adapta perfectamente a la siembra de precisión con sembradoras monograno con resultados contrastados, y en dosis de siembra realmente bajas. O incluso en Francia se ha comenzado a ofrecer como alternativa en grano y forraje, pudiéndose adaptar a las condiciones de cultivo y mercado, dando mayor flexibilidad al agricultor y ganadero al poder elegir entre dar un corte, o dos, y dejar rebrotar para grano, o simplemente dejar para uso en grano.



## Supresión de malas hierbas

El poder **Hyvido™** convierte a estas variedades en un potente rival para cualquier otra planta con la que conviva, siendo usada incluso como soporte en la supresión de infestantes resistentes (Bromus, Alopecurus y Lolium).

BROTOS DE MALAS HIERBAS POR PLANTA



## Sanidad

Elevada tolerancia a las principales enfermedades que castigan a nuestros cereales: Helminthosporium, Rincosporiosis, Roya, Ramularia, Mildiu, etc.



Ataque de *Rhynchosporium secalis* en cebada convencional.



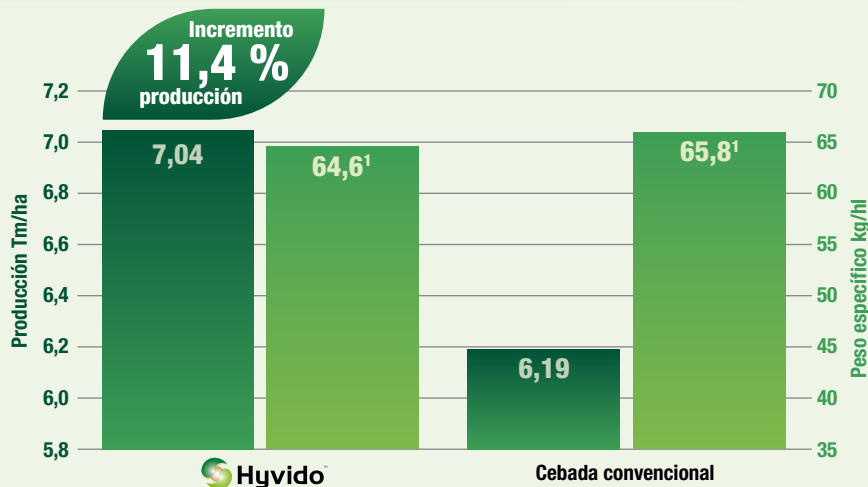


# Hyvido™

La agricultura es una carrera de fondo  
y nada mejor que Hyvido para llegar a la meta...  
años de resultados nos avalan



Mayor rendimiento, igual calidad



**Producción media Tm/ha**

Producción y peso específico<sup>1</sup> en secanos frescos.

**Peso específico kg/hl**

Media de los últimos años<sup>2</sup> en España.

<sup>1</sup> Hyvido™, al tener una notable mejor sanidad foliar, no se ha tratado con fungicidas en gran parte de los ensayos, con el consecuente ligero aumento del peso específico de las convencionales. Se recomienda realizar tratamiento fungicida en caso de ser necesario.

<sup>2</sup> Media de 301 ensayos del 2013 al 2021, siendo excluido el 2017 por sequía.





Imagina que el poder híbrido de **Hyvido™** lo potenciamos con la mejor cobertura frente a enfermedades y el más potente efecto enraizante.



## Vibrance® Gold

Mayor protección y desarrollo, desde el principio

### Contiene

- 50g/l Sedaxane
- 25g/l Fludioxonil
- 25g/l Difenoconazole

Cobertura frente a una amplia gama de hongos

Excelente efecto enraizante: Rooting Power

Aumenta la resistencia a estrés biótico y abiótico



# Vibrance<sup>®</sup> Gold

REFERENCIA EN TRATAMIENTO  
FUNGICIDA PARA TU SEMILLA

1

**Mayor espectro de protección donde realmente importa**

- Nuevo modo de acción.
- Alta protección frente a rhizoctonia y otros hongos de difícil control.
- Sistemicidad ideal y gran movilidad en suelo.

2

**Raíces más fuertes, más sanas**

- Efecto bioestimulante.
- Renovación radicular a lo largo de todo el cultivo.
- Mayor eficiencia en uso de agua y nutrientes, sobre todo en condiciones de estrés.

3

**Rendimientos más altos y estables**

Protege el potencial productivo, sobre todo bajo condiciones de estrés.

# ROOTING POWER<sup>™</sup>



- SY Dooblin
- SY Ebroo
- Zoo
- Jallon
- SY Galileo **NUEVA**
- SY Rangoon **NUEVA**



## Ciclo

- Alternatividad
- Espigado
- Maduración

Acumulado de clasificación de Alternatividad, Espigado y Maduración (a menor cifra más precocidad).



Hyvido™ es mucho más que un cereal





# SY Dooblin



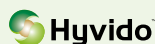
## Un plus en producción y calidad de grano

Procedente de la 3ª generación de variedades Hyvido™, SY Dooblin es nuestra variedad más adaptada a las condiciones de la Península, ganando notablemente tanto en calidad de grano como en precocidad.

## Puntos fuertes

- 1 Altísimo potencial productivo. Gran número de espigas/m<sup>2</sup>, tolerantes al descabezado.
- 2 Buen peso específico y tamaño de grano.
- 3 Gran sanidad foliar, incluso frente a Ramularia.
- 4 Adaptable para uso en silo.

## Comportamiento frente a enfermedades



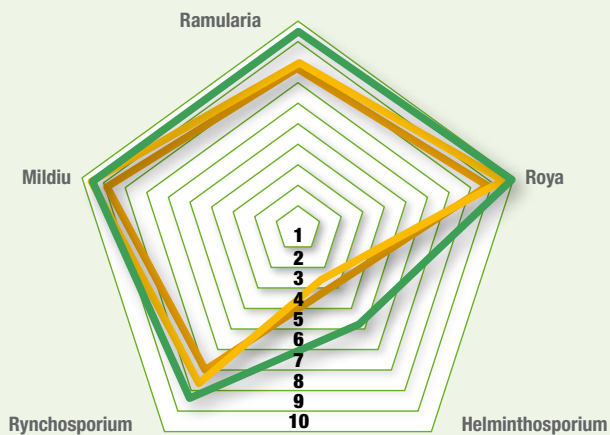
— SY Dooblin

— Cebada convencional 1

— Cebada convencional 2

1: Muy sensible

10: Resistente



## Comportamiento frente a virosis del cereal

**Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente. Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.**

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.



# SY Ebroo



13

## Calidad de doble aptitud

**SY Ebroo**, presenta una clara doble aptitud para el mercado de grano y de silo, ganando notablemente tanto en calidad de grano como en precocidad.

## Puntos fuertes

- 1** Elevado potencial productivo, destacando en secanos frescos.
- 2** Pertenece a la generación Hyvido™ en mejora de calidad de grano.
- 3** Alta tolerancia a Helmisthosporium y Rincosporiosis.
- 4** Doble aptitud, grano/silo.

## Comportamiento frente a enfermedades



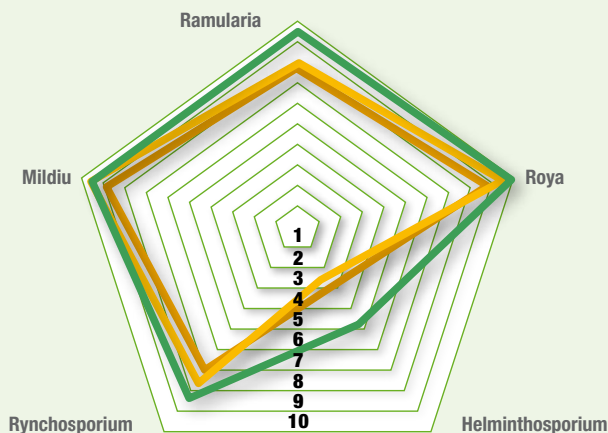
— SY Ebroo

— Cebada convencional 1

— Cebada convencional 2

**1:** Muy sensible

**10:** Resistente



## Comportamiento frente a virosis del cereal

**Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente.** **Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.**

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.

# Zoo



## Nuestra variedad Hyvido™ número 1

**Zoo** representa la combinación perfecta de producción y adaptabilidad a diferentes ambientes, con un pack de sanidad foliar inmejorable.

### Puntos fuertes

- 1** Elevado potencial productivo y rusticidad.
- 2** Gran capacidad de desarrollo vegetal. Materia seca.
- 3** Buen comportamiento frente a encamado.
- 4** Adaptable para uso en silo.

### Comportamiento frente a enfermedades



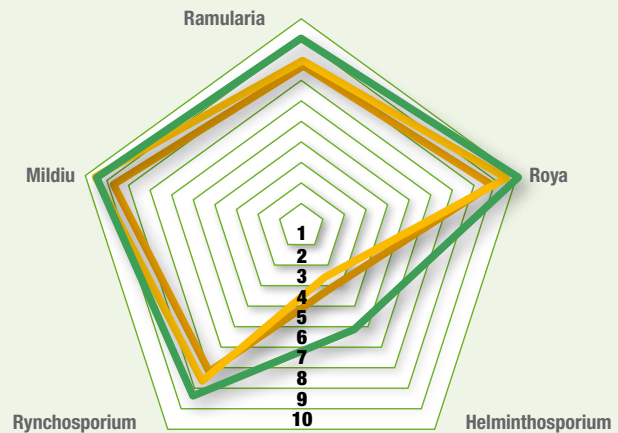
— Zoo

— Cebada convencional 1

— Cebada convencional 2

**1:** Muy sensible

**10:** Resistente



### Comportamiento frente a virosis del cereal

**Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente.**    **Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.**

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.

# SY Galileo



NUEVA

## La variedad Hyvido más redonda

SY Galileo es, posiblemente, nuestra variedad más completa destacando tanto en grano como en silo.

### Puntos fuertes

- 1 Alto potencial productivo y gran adaptación en siembras tempranas.
- 2 Estabilidad productiva excepcional.
- 3 Gran capacidad de ahijado, y espigado.
- 4 Buen paquete sanitario, destacando la tolerancia a Ramularia.
- 5 Excelente aptitud silo.

### Comportamiento frente a enfermedades



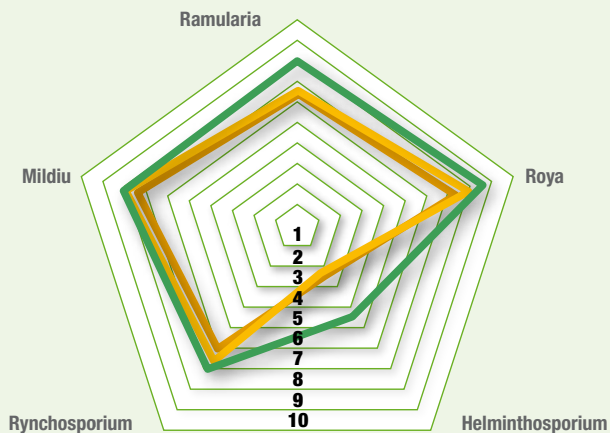
Galileo

Cebada convencional 1

Cebada convencional 2

1: Muy sensible

10: Resistente



### Comportamiento frente a virosis del cereal

Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente. Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.

# SY Rangoon



NUEVA


## Nuestra nueva variedad especializada en silo

SY Rangoon está seleccionada específicamente para sacar el máximo partido a las siembras más tempranas.


### Puntos fuertes

- 1 Aptitud silo.
- 2 Gran capacidad de desarrollo vegetal. Materia seca.
- 3 Excelente llenado de espigas.

### Comportamiento frente a enfermedades

 Hyvido

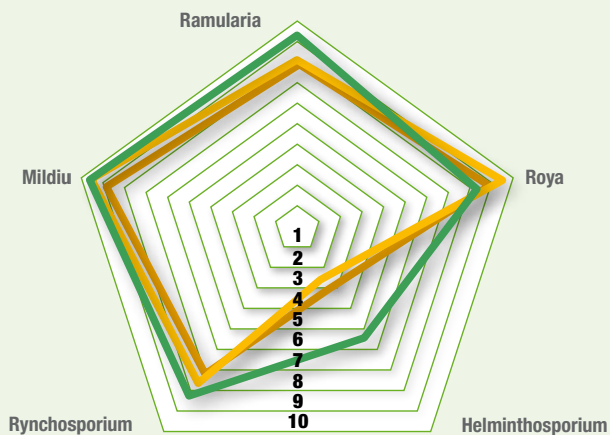
 SY Rangoon

 Cebada convencional 1

 Cebada convencional 2

1: Muy sensible

10: Resistente



### Comportamiento frente a virosis del cereal

**Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente.**    **Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.**

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.



# Jallon



17


## La variedad Hyvido™ más veterana y rústica

Desde 2014, Jallon ha demostrado campaña tras campaña ser una garantía de producción y estabilidad.


### Puntos fuertes

- 1 Amplia adaptabilidad.
- 2 Alta tolerancia a enfermedades, sobre todo frente a Rinchosporium.
- 3 Doble aptitud grano/silo.

### Comportamiento frente a enfermedades

 Hyvido™

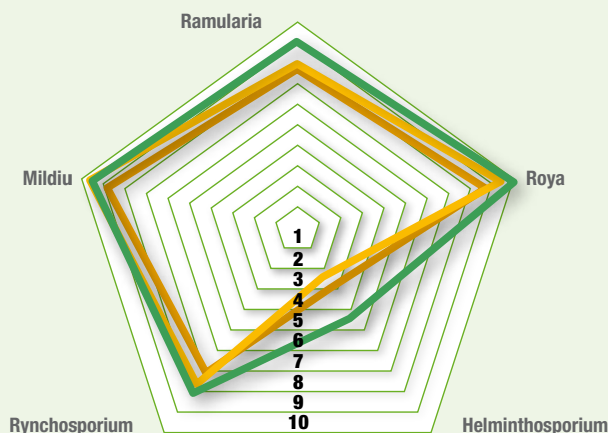
 Jallon

 Cebada convencional 1

 Cebada convencional 2

1: Muy sensible

10: Resistente



### Comportamiento frente a virosis del cereal

**Virus Mosaico (BYMV1 & BMMV): Resistente.** **Virus del Enanismo amarillo BYDV: Susceptible\*.**

\* Recomendamos tratamientos tempranos/preventivos frente a vectores en zonas susceptibles.

# SYlo Premium

La rentabilidad y sostenibilidad en la agricultura son dos de los principales pilares que mueven a Syngenta. Por y para ello todo esfuerzo suma, y si contamos con 2 herramientas potentes como son Hyvido™ y nuestra genética en maíz, esos objetivos serán más fácilmente alcanzables.

La sinergia de ambas genéticas sumará más que las dos por separado, y más aún si las comparamos con las alternativas actuales existentes.

Por ello durante los últimos años hemos dedicado un enorme esfuerzo para testar y verificar que la combinación de Hyvido™ con nuestros híbridos de maíz suman mucho más. De este trabajo surge el nuevo concepto para maximizar la rentabilidad de su explotación, SYlo Premium.



## 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.

En mezcla con leguminosas estaremos en niveles proteicos y energéticos al nivel del mejor forraje.

## POR UNA RACIÓN MÁS ENERGÉTICA Y EFICAZ

### Más fibra digestible

Para concentrar la energía en la ración

### Durabilidad de energía dura

ventana de c

Para asegurar su s



OBTENGA SU

**DESCUENTO** Hectárea SYlo Premium\*

### SEMILLA DE MAÍZ

Pida información a su delegado comercial o en:  
[www.syngenta.es](http://www.syngenta.es)



Kilo de materia seca



\* Podrá acceder a un descuento sobre el coste de la semilla de maíz Syngenta que siembre en segunda cosecha sobre Hyvido = Hectárea SYlo Premium.



## Maíz Syngenta

### 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.

e la  
nte la  
osecha  
uministro

Un contenido de  
almidón adecuado

Para un aprovechamiento  
total

Máxima flexibilidad  
para un doble cultivo

Mejor aprovechamiento de  
los recursos

 **Hyvido™**

**syngenta®**

GRANO



LUCHA CONTRA  
ENFERMEDADES



LUCHA  
FRENTE A  
MALAS HIERBAS



**Hyvido**<sup>TM</sup>

Por una **agricultura**  
y **ganadería** de vanguardia

FORRAJE DE  
CALIDAD



DESARROLLO  
RADICULAR  
(ADAPTABILIDAD)



PAJA

