





Girasol alto oleico 67



LG 30.690 YG.....59

LG 30.490 YG..... BOWEN YG.....65

	M	2	
1	N)	Š	

NOVEDAD LG 50.648	6
LG 50.300	70
LG 50.467	72
HOVEDAD LG 50.282	74
LG 50.465	7!
LG 56.04 HO	70
LG 50.625	78
LG 54.92 HO CL	
LG 50.779 SX	80
Girasol linoleico	
LG 50.480	84
LG 54.85	
Comparador de variedades	
NOVEDAD LG 50.450	
LG 50.514	
LG 50.500	92
LG 50.510	
LG 50.814	
LG 58.390	
_ LG 54.63 CL	
IOVEDAD LG 50.455 CLP	
LG 50.521 CLP	
LG 50.580 SX	
LG 50.479 SX	
LG 50.549 SX	10
LG 50.689 SX	
Apuntes técnicos maíz	
Insecticidas aéreos del maíz	
Plagas de insectos, diabrótica	
Apuntes técnicos girasol	116
Enfermedades del girasol	
Tabla resumen de variedades	120







Cooperación...

Promover una cultura compartida.

Comprometerse con la sociedad y generar riqueza en el entorno local.



...para el progreso de la agricultura ...

Proponer soluciones innovadoras y responsables basadas en la genética de las plantas.

Proteger y mejorar la biodiversidad de las plantas.

Fomentar el debate social sobre las semillas.

RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LG

NUESTROS VALORES NOS DIFERENCIAN

Limagrain Europa es una Unidad de Negocio del Grupo Limagrain, grupo cooperativo internacional, el cuarto semillista a nivel mundial.

Limagrain Europa centra su actividad en la obtención, desarrollo, producción y distribución de semillas para cultivos extensivos. Cuenta con filiales en 28 países y da cobertura en 80 países. Con una oferta multiespecie única, es hoy uno de los principales actores del continente.

...en todas partes, para todos.

Actuar de acuerdo con nuestros Principios Éticos y nuestro Código de Conducta.

Limitar nuestro impacto medioambiental.









Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son parte de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Una hoja de ruta donde se marcan objetivos claros y se establecen indicadores que miden la marcha de cada uno de ellos. Alcanzar los objetivos no sólo es responsabilidad de los 193 Estados Miembros, sino también de la sociedad en su diversidad.

El Grupo Limagrain mantiene un compromiso claro con la Agenda 2030. Gracias a cada uno de los agricultores que siembran semilla LG, los obietivos de las Naciones Unidas están más cerca de realizarse.





PONER FIN AL HAMBRE, LOGRAR LA SEGURIDAD **ALIMENTARIA Y LA MEJORA DE LA NUTRICIÓN Y** PROMOVER LA AGRICULTURA SOSTENIBLE



PROMOVER EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIDO. INCLUSIVO Y SOSTENIBLE, EL EMPLEO PLENO Y PRODUCTIVO Y EL TRABAJO DECENTE PARA TODOS



GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES



PROTEGER. RESTABLECER Y PROMOVER EL USO SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES, **GESTIONAR SOSTENIBLEMENTE LOS BOSQUES, LUCHAR** CONTRA LA DESERTIFICACIÓN, DETENER E INVERTIR LA DEGRADACIÓN DE LAS TIERRAS Y DETENER LA PÉRDIDA **DE BIODIVERSIDAD**

CONSTRUYENDO LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE 2030

Creando variedades genéticamente resistentes al estrés hídrico, así como a diversas **enfermedades** que afectan a la productividad.

Semillas con menos requerimientos en agentes químicos agregados suponen poder atender una mayor demanda con menor inversión.

Programas de desarrollo social apoyan comunidades en riesgo aumentando su capacidad de resiliencia.

UNA EMPRESA CON VALORES ÉTICOS

LG promueve entre sus empleados un manual ético de elaboración propia que es monitorizado para su cumplimiento dentro de todos los departamentos que la componen.

Además de la defensa de los Derechos Humanos y los Derechos de la **Infancia** hacemos incapié en **códigos** anti-corrupción.

El **compromiso** interno repercute en toda la cadena de suministro hasta el agricultor, que finalmente representa un beneficio social.

LA CALIDAD ES UNA GARANTÍA DE FUTURO

Gracias a los elevados estándares de calidad de nuestros productos, apoyamos una seguridad alimentaria de calidad en la industria, que repercute en una mejor alimentación de la sociedad.

Toda la cadena de suministro se beneficia de productos más ecológicamente sostenibles para el ecosistema.

Variedades genéticamente resistentes suponen un menor gasto energético, menor uso de agroquímicos y un uso óptimo del agua disponible.

COLABORACIÓN EN PRO DE LA SOSTENIBILIDAD

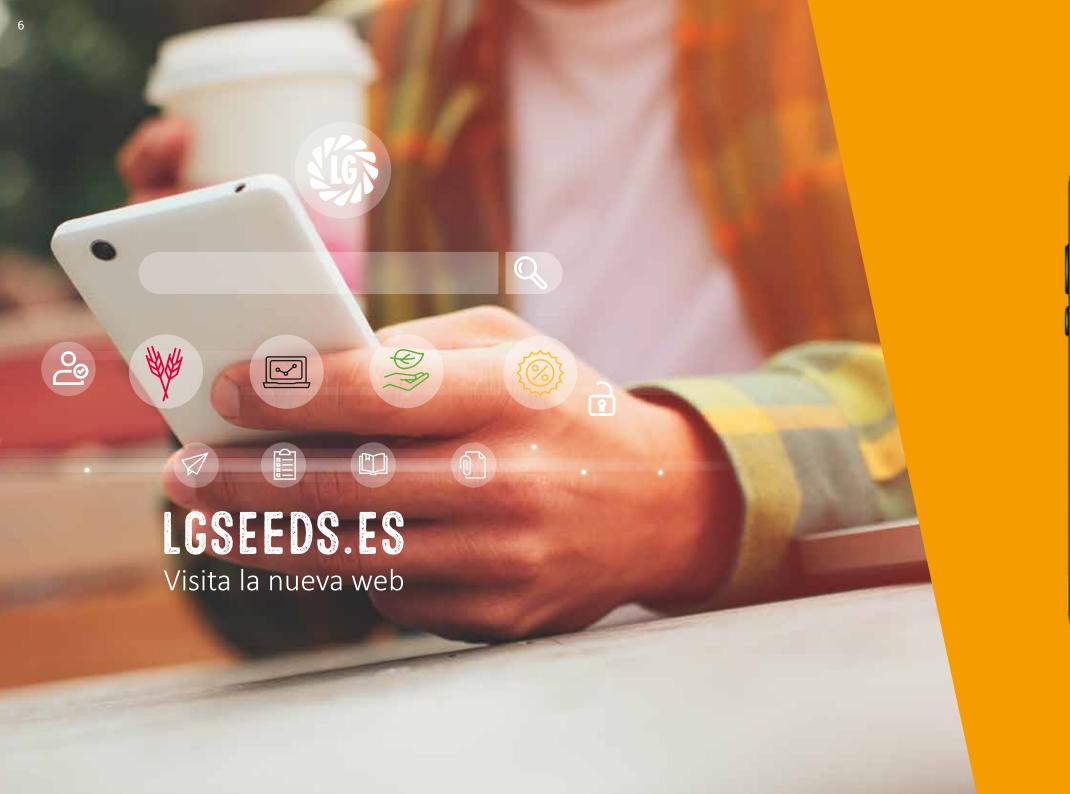
Financiamos la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO).

Colaboramos con el Fondo Mundial para la Diversidad de Cultivos (Crop Trust) y su fondo genético mundial situado en Noruega, aportando los avances de nuestras variedades.

La Semilla Certificada valoriza la cadena de valor de entre 7 y 10 años de investigación para obtener cada nueva variedad.









Catalogo de Hibridos

campaña, recuerda que, al reservar tu semilla de **Girasol y/o** Maíz obtendrás mejores regalos. ¡Seguro de resiembra incluido!







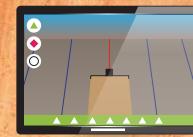
Agrility nos abre un mundo de nuevas oportunidades en la digitalización del campo que te ayuda a maximizar tu rentabilidad.

- Haz un seguimiento de los cultivos
- Detecta problemas en tus parcelas
- Haz una previsión de la fecha de cosecha
- Calcula el rendimiento de tus parcelas



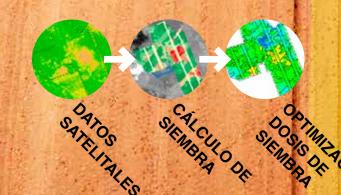
La plataforma Agrility cuenta con varias herramientas para ayudar al agricultor a obtener mejores resultados de sus campos, una de ellas

agril ty. DENSITY



Mediante una siembra a densidad variable, en función de la productividad del terreno, es posible aumentar, de forma considerable, la rentabilidad de la parcela.

Así, y gracias a un mapa de siembra detallado, se puede reducir la densidad de siembra en las zonas menos productivas, y aumentarla en aquellas con más potencial. De esta forma, las plantas sufren menos estrés, se optimiza la utilización de semilla y se obtiene todo el potencial a cada rincón de la parcela.



Dosis de siembra 82.000 plantas/ha

> Dosis de siembra 93.000 plantas/ ha

Light

Dosis de siembra 87.000 plantas/ha

Con la información relativa a la biomasa proveniente de las imágenes de satélite de años anteriores, se elaboran unos mapas de modelos, y con ellos, se divide el área en zonas con características agronómicas similares.

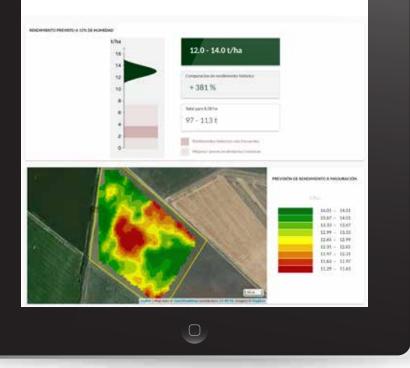
Nuestro conocimiento de las variedades, sumado al del terreno proveniente de los mapas, nos permite calcular la densidad óptima para cada terreno, logrando así el máximo potencial de rendimiento.

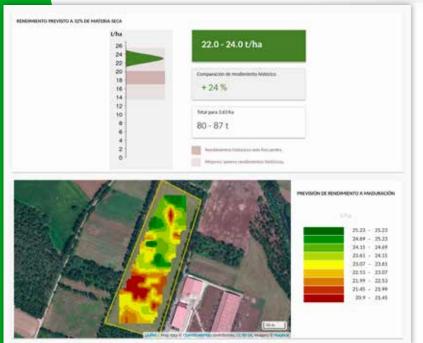
> Dosis de siembra 90.000 plantas/ ha

Sistema Original Patentado

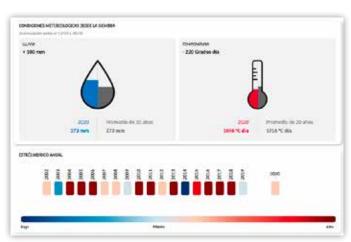
agril ty. YIELD

Gracias a esta herramienta es posible hacer una previsión de la evolución del rendimiento de la parcela, tanto en grano como en silo.





Además podrás consultar todo el histórico local, tanto a corto como a largo plazo.



agril ty. VEGETATION

Con Agrility.VEGETATION podrás realizar el seguimiento de tus parcelas durante todo el ciclo de cultivo usando los mapas satelitales de estado de la vegetación. Además, podrás visualizar y comparar las diferencias entre las distintas parcelas a vista de pájaro, y en cualquier momento





starc@ver



+ EFICAZ
+ BENEFICIOS
+ SEGURIDAD



Starcover Active+ proporciona seguridad para alcanzar un óptimo rendimiento en condiciones de estrés.

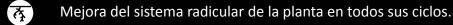


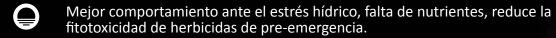
El Bacillus amyloliquafaciens IT45 es una bacteria viva que permite una mayor eficiencia en la absorción radicular.



La inclusión del ácido hydroxycinnamic activa el metabolismo propio que las moléculas celulares tienen en sus paredes, favoreciendo su propia protección.

LAS VENTAJAS SE NOTAN EN EL TERRENO





Estimulación de las defensas naturales de la planta frente a cualquier eventualidad.

Mejora de la absorción de los nutrientes del suelo, favoreciendo el crecimiento cuando la planta más lo necesita.

Ayuda a mantener el potencial productivo del cultivo.



starcéver active



control Starcever

Los ensayos realizados a nivel nacional avalan esta tecnología como una solución innovadora, que aporta seguridad a la cosecha, especialmente cuando las dificultades aparecen.

Franjas de estrés hídrico, plagas, enfermedades, etc. son los problemas más comunes que hacen que la planta se resienta, y su rendimiento. Gracias a Starcover Active+, la planta es más capaz de sobrellevar estos problemas y ofrecer un rendimiento óptimo.







El nuevo referente para la gestión del estrés hídrico, gracias a una estrategia diferente, global y eficiente para los agricultores de maíz.

NUEVA TECNOLOGÍA LG

HYDRANEO es una caracterización genética de los híbridos de LG que nos permite identificar las variedades que tienen un mejor comportamiento en condiciones de estrés hídrico.

Semillas LG cuenta con un equipo de investigación específico dedicado a la sequía y centrado en la detección de los rasgos de resistencia nativa.



Variedades testadas, desde 2010, en una amplia red de ensayos por toda Europa, con diferentes condiciones de seguía.

- Más de 120 campos de ensayo.
- Cientos de híbridos probados cada año.



Testaje de las variedades realizado con sensores en cada ubicación para monitorizar en tiempo real.

• Lluvia, humedad del suelo, temperatura, déficit de presión de vapor, etc.



Obtención de un Índice denominado Tolerancia a la

• Nuevo método de cálculo que integra diferentes características de la planta y permite llevar a cabo una evaluación precisa del comportamiento de la misma ante la sequía.

¿POR QUÉ ELEGIR HYDRANEO?

Siempre es deseable contar con variedades tolerantes al estrés hídrico, pero es clave en estos casos:

> **ZONAS NO REGADAS COLAS DE RIEGO (Riegos muy espaciados) CONDICIONES DE FALTA DE AGUA**

HYDRANEO⁶

Asegura tu

la tecnología

Hydraneo

rendimiento con

Mejor tolerancia al estrés hídrico

Acción Mejor eficiencia en el

Las hojas permanecen abiertas más tiempo.

uso del agua.

- Mejor Sistema radicular.
- Mejor llenado de la mazorca (menos nariz).

Mejora de rendimiento y rentabilidad

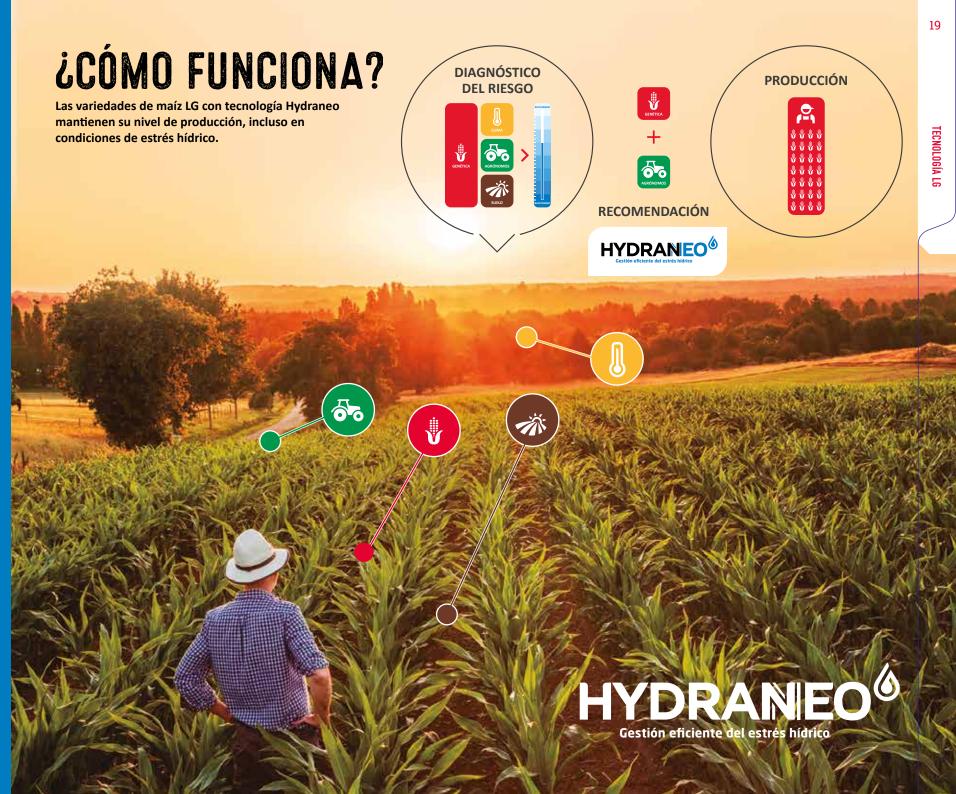
Beneficios

- Rendimiento más estable y más alto.
- Mejor comportamiento en intervalos largos de riesgo.
- Más Stay-green de la planta y sanidad a final de ciclo.
- Menores problemas de fecundación por estrés hídrico en el periodo de floración.

Imágenes tomadas tras un período de sequía









INNOVACIÓN EN GIRASOL

Durante 40 años, Limagrain ha sido fuente de un gran número de innovaciones en el cultivo del girasol.

Además del aumento del rendimiento, del contenido de aceite, de la adaptación de los ciclos de cultivo a cada entorno y de la tolerancia a enfermedades, Limagrain se centra principalmente en la competitividad de las variedades mediante el fortalecimiento de su tolerancia a la seguía y al estrés térmico.



2020

Nuevos genes de resitencia genética frente a Mildiu



ZU10

Resistencia multiple frente a Jopo



2016

1ª Variedad SX

(optimizada para herbicida ExpressTM)



Lanzamiento de la marca Suneo y 1^{er} Clearfield[®] Plus[®]







2005

1ª Variedad Alto Oleico (HO) y 1ª Variedad Clearfield®





Fortalecimiento de las inversiones en I+D

1983

Inicio del programa de mejora



SUNEO® LA SOLUCIÓN MÁS SEGURA DEL MERCADO CONTRA EL JOPO

La tecnología Suneo® combina la mejor genética de LG con los últimos genes de resistencia al Orobanche y las tecnologías Clearfield® y Clearfield® Plus.

¿QUÉ ES EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN CLEARFIELD®/CLEARFIELD® PLUS?

El sistema que integra:

- Las semillas híbridas con tecnología Clearfield® y Clearfield® Plus con alto poder productivo.
- Los herbicidas selectivos específicos para cada tecnología: Pulsar® 40 (híbridos CL) y Pulsar® Plus (híbridos CLP).
- Guía integrada de uso para el control de hierbas adventicias y el Jopo (Orobanche spp).



Para más información, consulta:

lgseeds.es/blog/tecnologia-suneo-seguridad-contra-el-jopo/



¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE SUNEO®?

Disponer de dos diferentes vías de lucha contra el Jopo. Esto hace que el sistema de protección sea más eficaz y sostenible, pues evita la aparición de Jopo, tanto por vía genética como química.

Además, al utilizar la tecnología Suneo[®], los herbicidas Pulsar[®] 40 y Pulsar[®] Plus pueden ser usados en el momento más adecuado para el control de las hierbas adventicias en fases tempranas de desarrollo, incluso en preemergencias de estas, ya que el **Jopo es controlado** por vía genética.





Variedades más productivas Resistencia genética al Orobanche



25

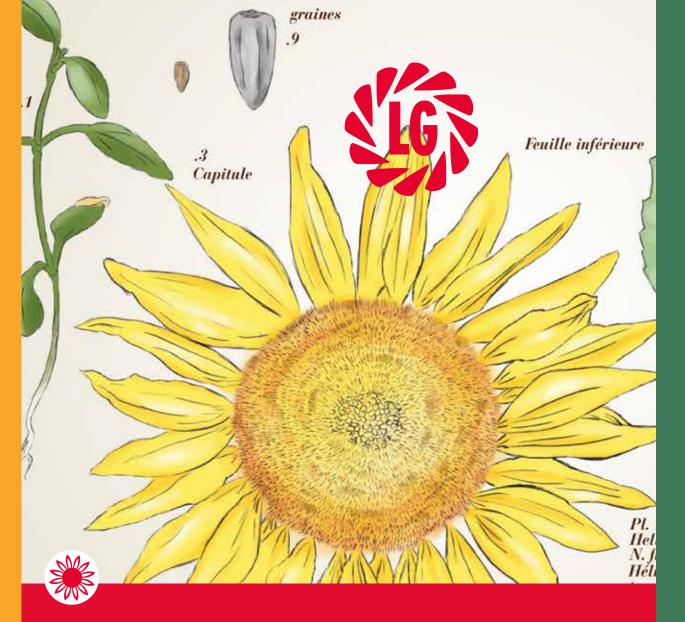
GUÍA PRÁCTICA DEL CULTIVO DEL GIRASOL

Consigue, de forma gratuita, esta Guía práctica de Girasol. En ella se desgranan, uno a uno, todos los aspectos que deben tenerse en cuenta para obtener un rendimiento óptimo.

Está guía ha sido elaborada por técnicos especializados de LG España, por lo que está completamente adaptada a las necesidades locales del cultivo. Además, incluye las referencias de uso de productos fitosanitarios de acuerdo a la legislación vigente en nuestro



Descárgala aquí lgseeds.es/blog/ guia-practica-del-



Guía práctica de Girasol



CONOCE LAS MALAS HIERBAS QUE CONTROLA EL TRIBENURON METIL'

La tecnología Express™ SX® se puede utilizar entre 2 y 8 hojas del girasol.²

Controla malas hierbas consideradas difíciles, como son: Ridolfia segetum (eneldo), Salsola kali (trotamundos), Cirsium arvensis (cardo), Xantium strumarium (cadillo) y *Xantium spinosum* (cacharrera).

Tratar estas especies con 2-4 hojas de la mala hierba. Para controlar las malas hierbas gramíneas se debe añadir en tanque un herbicida específico autorizado.

Cultivos siguientes

Una vez pasados tres meses de la aplicación del herbicida Express™ SX® se puede sembrar cualquier cultivo.

²Limagrain no es fabricante de productos fitosanitarios. Los datos aquí expuestos son puramente informativos. Consulte con su distribuidor o con el fabricante del

Express™ is a trademark of FMC Corporation or an Affiliate, and is used under

Amaranthus retroflexus	***
Abutilum theophasti	**
Anagalis arvensis	**
Avena sterilis	*
Capsella bursa p.	***
Centaurea cyanus	**
Convolvulus arvensis	***
Chenopodium album	***
Chenoodium vulvaria	***
Chysanthemun segetum	***
Diplotaxis erucoides	***
Datura estramonium	***
Fumaria officinalis	***
Galium aparine	**
Lamium amplex,	***
Matricaria camom.	**
Papaver rhoeas	***
Papaver spp	*
Poligonum aviculare	***
Portulaca oleracia	***
Raphanus rophan.	***
Ridolfia Sp.	***
Salsola kali	***
Senecio vulg.	***
Solanum nigrum	***
Sonchus oleraceus	***
Sinapis arvensis	***
Stellaria media	***
Taraxacum officinale	**
Xantium spp	***

Eficacia de la tecnología Express™ SX®

★★★★ más efectivo / ★★★ efectivo / ★★ medio efectivo / ★ menos efectivo



El logo LG Animal Nutrition se asigna a aquellas variedades que cumplen con los requisitos más apropiados para la alimentación del ganado



Etiqueta las variedades más resistentes a estrés hídrico.



StarPlus[®] designa variedades con alto contenido y alta degradabilidad de almidón.

starcever active +

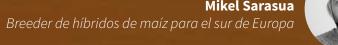
Reforzamos la seguridad de tu cosecha añadiendo Starcover Active+ a todas las variedades.

Esta nueva tecnología permite que el cultivo de maíz alcance un óptimo rendimiento en condiciones de estrés.

ISOGÉNICO

"Nuestro objetivo es proporcionar un flujo regular de productos excelentes para alimentar el catálogo comercial de Limagrain Ibérica: el producto adecuado para cada segmento de mercado"



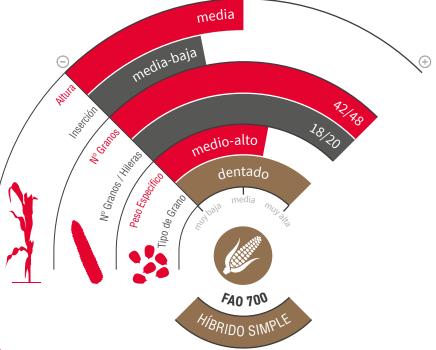






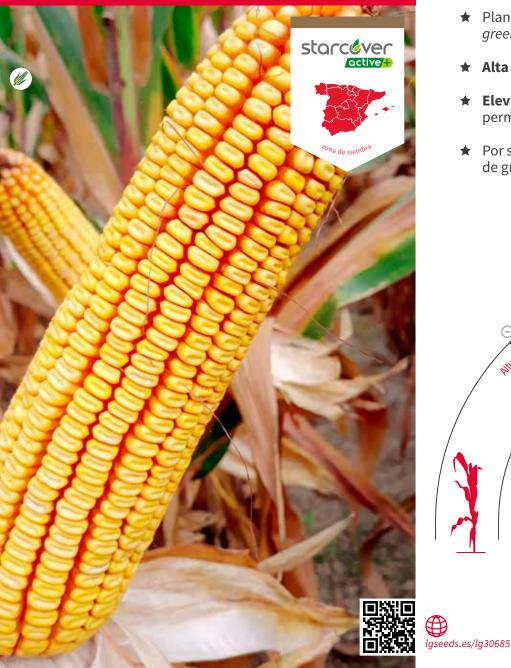
EXCELENTE POTENCIAL Y ALTA TOLERANCIA A ENFERMEDADES

- ★ Planta con un extraordinario potencial productivo.
- **★** Excelente comportamiento en todo tipo de condiciones, especialmente cuando hay estrés hídrico, al ser Hydraneo.
- ★ Planta con una muy buena arquitectura, altura media e inserción baja, que además de su buen tallo, proporciona una excelente tolerancia a la caída.
- ★ Óptimo perfil sanitario, destacando su gran tolerancia a enfermedades, como *Cephalosporium*, *Helminthosporium* o *Aspergillus*.
- **★ Buena estructura de planta,** con mazorcas grandes y homogéneas.



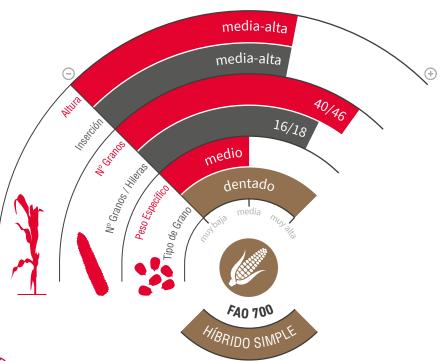


MAÍZ GRANO Y SILO



ALTO RENDIMIENTO CON UN ELEVADO STAY-GREEN

- ★ Planta con un **excelente sistema radicular** y un elevado *stay*green, por lo que llega con excelente sanidad a fin de ciclo.
- ★ Alta tolerancia a *Cephalosporium* y a hongos de mazorca.
- ★ Elevado potencial productivo y rápido secado, que le permiten obtener bajas humedades a cosecha.
- ★ Por su gran masa foliar, su excelente sanidad y su alto potencial de grano, presenta una doble aptitud: grano v silo.



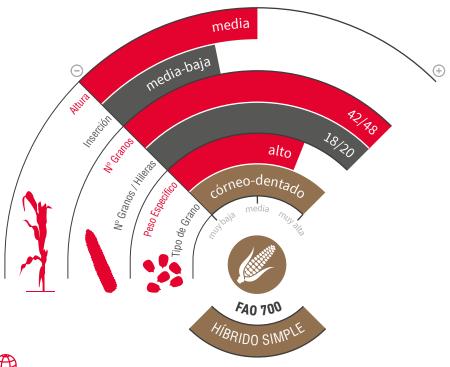
LG 31.700

MAÍZ GRANO Y SILO



GRAN PRODUCCIÓN Y **ADAPTACIÓN**

- ★ Excelente implantación gracias a su buen vigor de partida.
- ★ Planta de altura media e inserción baja que, unido a su buen tallo, nos proporciona una excelente tolerancia a la caída.
- ★ Buena adaptación a todo tipo de suelos y condiciones.
- ★ Grano de buena calidad con elevado peso específico.
- ★ Buena tolerancia frente al Marchitamiento Tardío del Maíz (Cephalosporium maydis- Fusarium moniliforme) y a la senescencia precoz del maíz (Fusarium verticillioides), así como a Fusarium de mazorca.













LLENA TU REMOLQUE

CON GRANOS

DE LA MÁXIMA CALIDAD

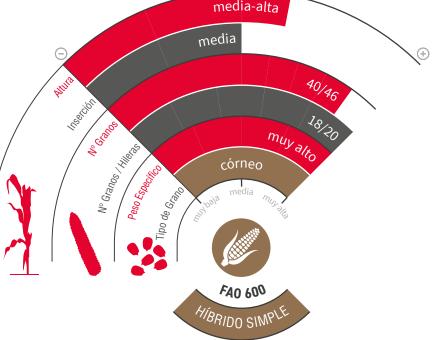
Rendimiento, precocidad y doble aptitud

LG 31.662

RENDIMIENTO, PRECOCIDAD Y DOBLE NOVEDAD APTITUD



- ★ Híbrido con excelente potencial productivo y elevada precocidad, que le permite una amplia ventana de siembra con baja humedad a cosecha.
- ★ Muy buen perfil sanitario, con una alta calidad de grano y peso específico elevado.
- ★ Variedad con **doble aptitud**, buen stay-green, buena digestibilidad de fibras y sanidad a final de ciclo.
- ★ Por su rusticidad, perfil sanitario, resistencia a enfermedades y precocidad, hacen que sea un híbrido muy versátil.





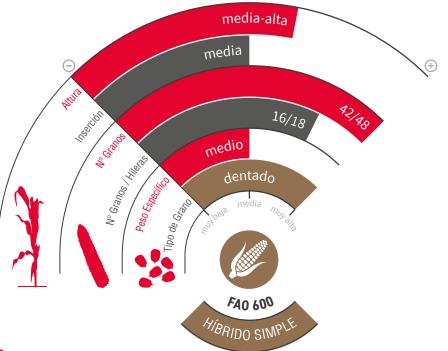
LG 31.630

MAÍZ GRANO Y SILO

starcever

PRECOCIDAD Y RENDIMIENTO

- ★ Variedad con **potencial de ciclo 700** medio largo pero con una **precocidad de un 600**, lo que **permite la siembra en épocas más tardías,** sin disminuir el rendimiento.
- ★ Planta sana, con buen tallo y elevado *stay-green*, que le confiere una **elevada tolerancia a la caída.**
- ★ Buena tolerancia frente al Marchitamiento Tardío del Maíz (Cephalosporium maydis- Fusarium moniliforme), y a enfermedades foliares, como el Helminthosporium.
- ★ Excelente rendimiento en silo, con muy buenos datos de calidad, tanto en contenido en almidón como en calidad de fibras.





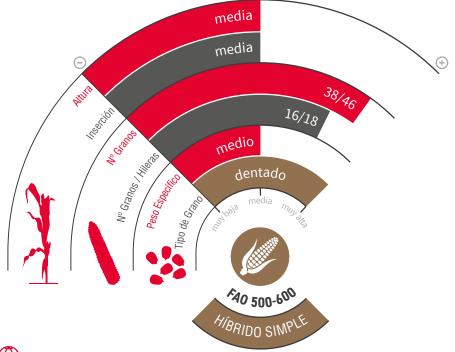






RENDIMIENTO Y **PRECOCIDAD**

- ★ Variedad con excelente rendimiento, en todo tipo de condiciones.
- ★ Porte medio, con inserción media de la mazorca. Grano dentado con una gran rapidez de secado, lo que nos permite cosechas tempranas con una excelente producción.
- ★ Mazorca de gran diámetro, con granos grandes y profundos, y muy poco zuro.
- ★ Buena tolerancia a enfermedades foliares y de mazorca.
- **★ Doble aptitud** grano y silo.





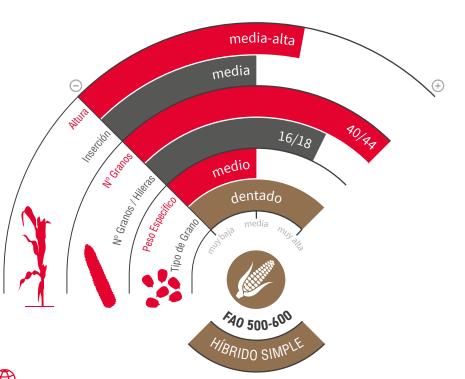
LG 31.555

MAÍZ GRANO Y SILO



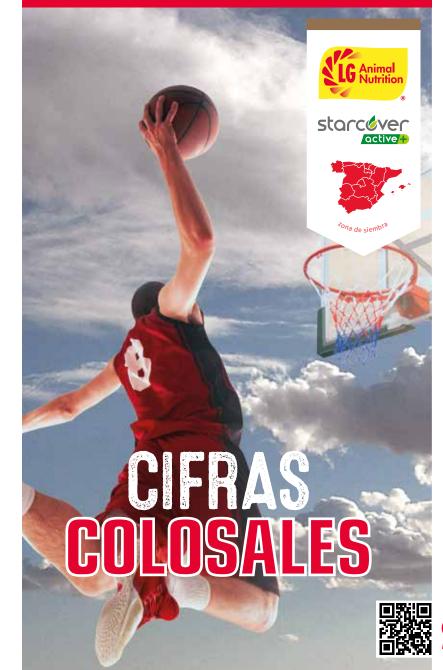
ADAPTACIÓN Y RENDIMIENTO

- ★ Hibrido de porte medio- alto, pero con una inserción media
- **★** Grano **dentado** y **profundo**.
- ★ Mazorcas alargadas, con buena fecundación.
- ★ Alta apertura de espatas, que permiten un buen secado del grano.
- ★ Variedad con **excelente rusticidad**, se adapta bien a todo tipo de terrenos y diferentes fechas de siembra.



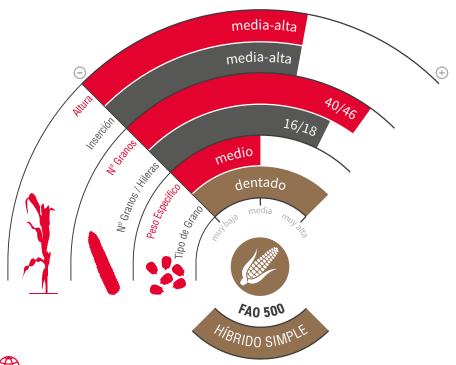
LG 31.558

MAÍZ GRANO Y SILO



IMPONENTE ASPECTO Y PRODUCCIÓN EN UN EXCELENTE TALLO

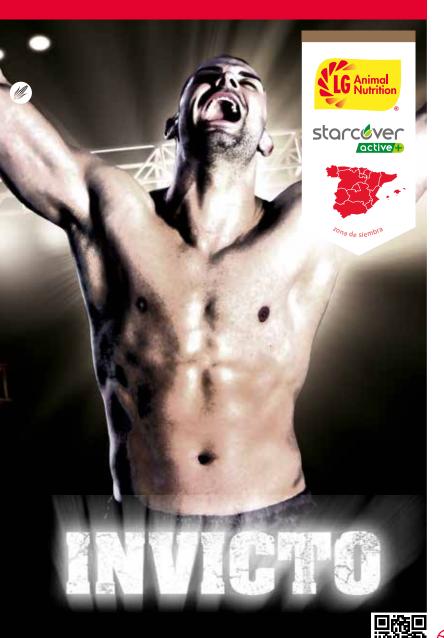
- ★ Variedad de ciclo 500 precoz, pero con un **potencial de** variedades de ciclo 600.
- ★ Porte e inserción media-alta, con un tallo de excelente calidad, que es una garantía frente a las caídas.
- ★ Elevado vigor de nascencia y doble aptitud, grano y silo.
- ★ Mazorca cilíndrica y larga, con poco zuro y granos de gran tamaño.
- ★ Buena tolerancia a hongos de mazorca.





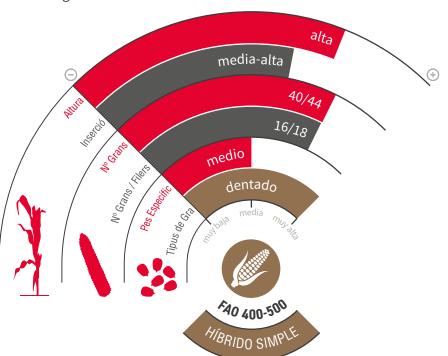


MAÍZ GRANO Y SILO



UNA VARIEDAD QUE SIGUE DEMOSTRANDO SU POTENCIAL

- ★ Extraordinario potencial productivo con una humedad de cosecha muy baja.
- ★ La mejor variedad en cuanto a resultados en la mayoría de los ensayos con variedades de ciclo medio realizados por organismos oficiales.
- ★ Tallo muy sano, con buen stay-green, y con buena resistencia a la caída.
- ★ Presenta mazorcas con elevada tolerancia a Fusarium de mazorca.
- ★ La mejor elección para segundas cosechas en zonas de ciclos



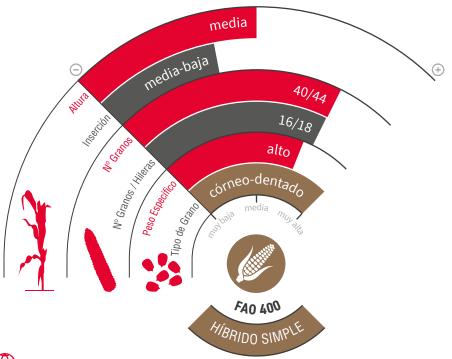
TORQUAZ

MAÍZ GRANO Y SILO



GENÉTICA DE VANGUARDIA PARA UN MÁXIMO POTENCIAL PRODUCTIVO

- ★ Excelente potencial productivo, propio de ciclos 500, con muy buena velocidad de secado y con mazorcas muy uniformes, siempre bien rematadas, con un grano de excelente calidad.
- ★ Porte e inserción bajos, que previenen los problemas de caída, resultando ideal para riegos con pivot y aspersión.
- ★ Muy rápido a floración (como un ciclo 300), con un período reproductivo de llenado del grano muy largo.
- ★ Para obtener el máximo potencial de rendimiento se recomienda una elevada densidad de siembra (100.000 plantas/ha).





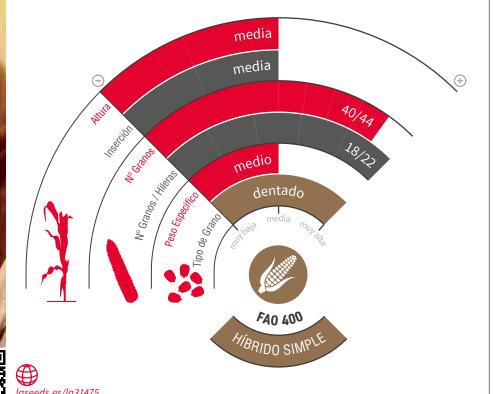








- ★ Ciclo 400 medio con un elevado potencial de rendimiento y secado rápido.
- ★ Híbrido con buena estructura de la planta, muy homogéneo en **campo,** con una inserción de mazorca media y bien rematada.
- ★ Perfil sanitario excelente, con buena sanidad de tallo y resistencia al encamado.
- ★ Doble aptitud con buen stay-green y rusticidad, que le dan una excelente sanidad a final de ciclo.





LG 31.475

MAÍZ GRANO Y SILO

STARPLUS starcever



LG 31.455

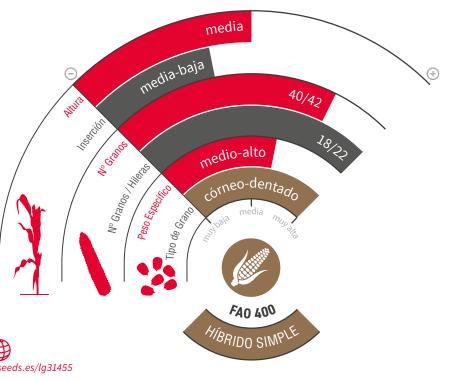
MAÍZ GRANO Y SILO

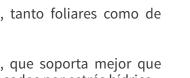
HYDRANEO[®]

starcever

IIEL CAMPEÓN EN RENDIMIENTO!!

- ★ Muy alto potencial, propio de ciclos 500, pero con un secado de ciclos 400 medios, y doble aptitud.
- ★ Su gran secreto, mazorcas muy regulares: con gran número de filas, normalmente 20, y con granos muy profundos.
- ★ Planta con una estructura muy adecuada: talla media e inserción baja, que ademas de facilitar su cultivo en regadíos por aspersión, hace que sea menos sensible al encamado.
- **★ Buena tolerancia a enfermedades**, tanto foliares como de mazorca.
- ★ Alta rusticidad, **variedad Hydraneo**, que soporta mejor que otras variedades los problemas provocados por estrés hídrico.







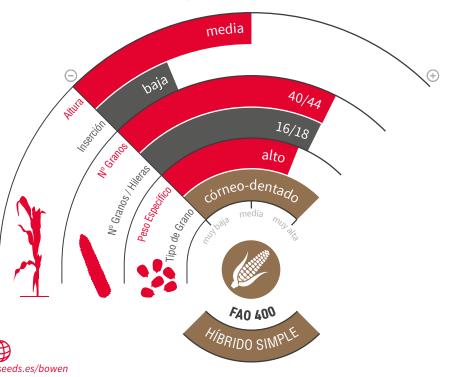
BOWEN

MAÍZ GRANO Y SILO



PRODUCCIÓN EN TODO TIPO DE CONDICIONES

- ★ Excepcional potencial productivo, con mazorcas muy homogéneas y bien rematadas, con un alto peso específico del grano.
- ★ Híbrido de **gran rusticidad** y estabilidad en todo tipo de ambientes y suelos.
- ★ Arquitectura muy equilibrada, con porte medio e inserción baja, ideal para riegos por pívot o aspersión.
- ★ Para obtener el máximo potencial productivo de esta variedad se recomienda una elevada densidad de siembra (100.000 plantas/ha).
- ★ Excelente tolerancia a enfermedades, como Fusarium de mazorca o Helminthosporium.



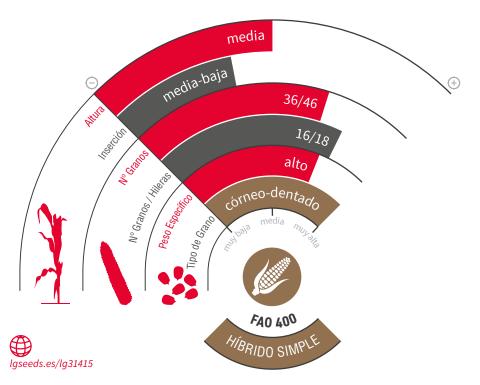


MAÍZ GRANO Y SILO



ELEVADO POTENCIAL PRODUCTIVO Y EXTRAORDINARIA VELOCIDAD DE SECADO = RENTABILIDAD

- ★ Destaca su **rápido vigor** de partida, incluso en condiciones de suelos más fríos. Ciclo 400, con un potencial extraordinario.
- ★ El perfecto equilibrio entre rendimiento y velocidad de secado, lo que permite cosechas con poca humedad.
- ★ Alto rendimiento y estabilidad en todo tipo de condiciones, incluso en aquellas más exigentes. Variedad con el label Hydraneo.
- ★ Alta tolerancia a enfermedades, destacando su elevada tolerancia a Fusarium de tallo y mazorca.
- ★ Gran flexibilidad en la fecha de siembra, muy recomendada en siembras más tardías, donde es necesario reducir el ciclo sin perder potencial productivo.



EL SECADO MÁS RENTABLE



INVADOR

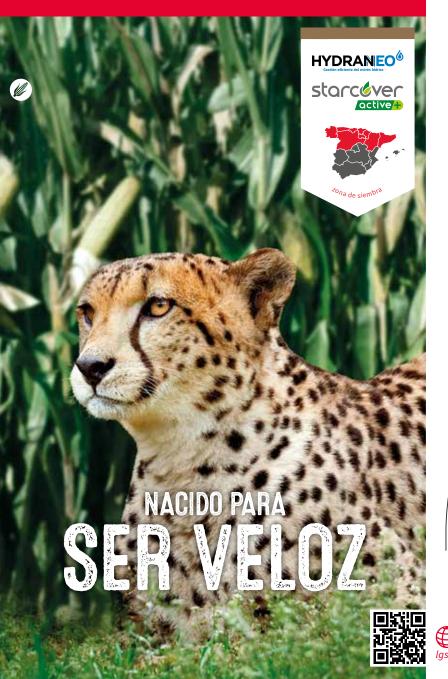
Elevado potencial productivo y extraordinaria velocidad de secado ~ rentabilidad





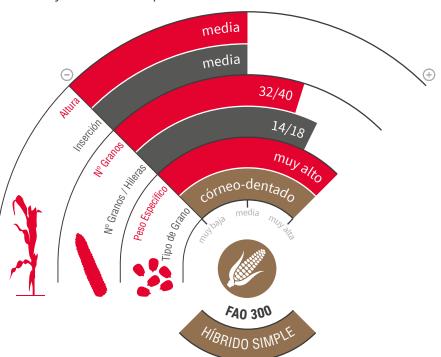
LG 31.388

MAÍZ GRANO Y SILO



ALTA PRODUCCIÓN EN CICLO PRECOZ

- ★ Gracias a su alto potencial, propio de un ciclo 400 largo, y su precocidad, como un ciclo 300, se adapta a diferentes épocas de siembra, pero siempre con excelentes resultados.
- ★ Buen vigor de nascencia, que garantiza una gran implantación en el terreno, y muy versátil en su siembra.
- ★ Gran capacidad de adaptación a diferentes ambientes y al estrés hídrico (Hydraneo), manteniendo un elevado rendimiento.
- ★ Grano de textura vítrea con alto peso específico.
- ★ Buena tolerancia a *Fusarium* y a enfermedades foliares, como roya o Helminthosporium.



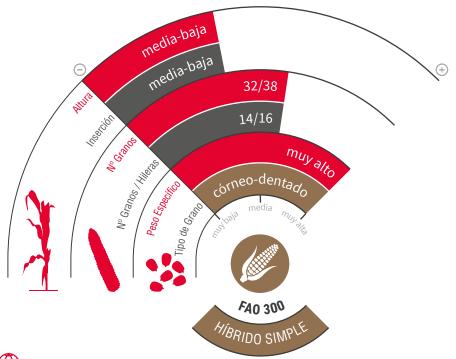
LG 30.369

MAÍZ GRANO Y SILO



LA MEJOR CALIDAD **CON UN GRAN RENDIMIENTO**

- ★ Híbrido con producción de un ciclo 400 y secado de un 300 corto, gracias a su rapidísima velocidad de secado.
- ★ Arquitectura equilibrada, con una altura de planta media y una inserción de mazorca media-baja, resultando ideal para riegos con pivot y aspersión.
- ★ Mazorcas muy homogéneas, con un grano de elevada calidad y alto peso específico.
- ★ Para obtener el máximo potencial de rendimiento se recomienda una elevada densidad de siembra (100.000 plantas/ha).







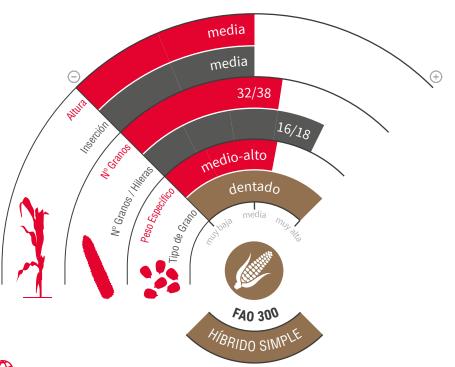
MAÍZ GRANO



MUY REGULAR Y **ADAPTABLE**



- ★ Híbrido muy regular, con muy buena implantación y vigor
- ★ Talla baja con buena inserción de mazorca.
- ★ Híbrido con el label Hydraneo, una seguridad para tolerar mejor el estrés hídrico y adaptarse a todo tipo de parcelas.
- **★** Buen peso específico y calidad de grano.
- ★ Sanidad durante todo el ciclo, especialmente de tallo y resistencia a caída.









GUÍA TÉCNICA Y DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL CULTIVO DE MAÍZ BT

Qué es el maíz Bt

El maíz con tecnología YieldGard® es un híbrido convencional modificado genéticamente para producir pequeñas cantidades de proteínas Bt, llamadas así comúnmente por su procedencia de la bacteria Bacillus Thuringiensis.

Esta proteína es inocua para humanos y animales, pero muy efectiva contra los taladros, específicamente contra las especies de gusano Ostrinia nubalis y Sesamia. Al ingerirla, la larva de gusano genera en su estómago un veneno que, en pocas horas, acaba con la oruga. Como la producción de esta proteína la genera la propia planta, se considera una protección genética frente a la plaga de taladros.

La seguridad de este tipo de híbridos

La Comisión Europea aprobó el uso de esta tecnología en 1998, publicada en el DOCE 5/05/1998, ya que la consideró segura para el consumo humano y animal, y equivalente a las sustancias de híbridos convencionales, acuerdo que fue ratificado en 2007. Si bien la preocupación por la seguridad alimentaria en el consumidor forzó la limitación de uso del maíz transgénico en el consumo humano, la Comisión Europea, a través de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), realizó un informe e hizo pública su opinión favorable al uso del maíz Bt en 2009, confirmando las conclusiones de la evaluación inicial.

Las variedades etiquetadas como YieldGard[®] deben ser evaluadas extensamente, etiquetadas y estar inscritas en el Registro Nacional de Variedades Comerciales o el Catálogo Común Europeo de Variedades.

Adicionalmente, el reglamento establece una normativa de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) a la hora de cultivar y cosechar variedades YieldGard[®]. También debe conocerse la normativa vigente antes de la siembra y saber que están sujetas a inspecciones, de conformidad con el reglamento de la UE 2017/625.

Trazabilidad y etiquetado

Según el reglamento (EC) 1830/2003 sobre trazabilidad y etiquetado de los Organismos Modificados Genéticamente (OMG), se debe facilitar documentación por escrito al siguiente operador de la cadena.







Cooperativa/Distribuidor





Agricultor







Comprador de grano

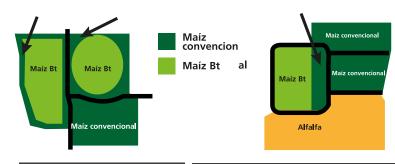
Plan de prevención de la resistencia en plagas (PReP) con maíz Bt

El seguimiento que acompaña el cultivo de maíz Bt no ha revelado cambios que alerten sobre la aparición de resistencias. Se ruega que se siga cumpliendo con la obligación de sembrar refugios y se vigile el cultivo de maíz Bt. En caso de detectar daños por taladro mayores que los esperados, debe contactarse inmediatamente con la empresa suministradora de semilla.



Obligaciones para la prevención de resistencia a los taladros

Si se siembran más de 5 ha de maíz Bt debe sembrarse el refugio correspondiente con maíz convencional. Diferentes opciones son posibles y pueden servir para facilitar la coexistencia.



Refugio sembrando con maíz convencional las cabeceras o las esquinas del pívot

Refugio sembrando maíz convencional en un bloque que sirva de aislamiento a la parcela de maíz Bt

Coexistencia En aquellos casos donde existan campos vecinos a menos de 20 m. destinados a maíz convencional deben seguirse estas recomendaciones El maíz convencional vecino ¿se va a comercializar en partidas etiquetadas como maíz MG? La respuesta es **SÍ** La respuesta es **NO** ¿Habrá una diferencia de Ningún problema. siembra con su maíz de al No se necesitan medidas menos 4 semanas en abril. adicionales. o 2 semanas en mayo? La respuesta es NO La respuesta es **SÍ**

El agricultor que cultiva maíz Bt debe sembrar una banda de 12 líneas de maíz convencional en la zona más próxima al maíz vecino. Su ciclo debe ser similar al del maíz Bt y sirve también como refugio.

No hay problema. No se necesitan medidas adicionales, pues los datos de ensayos en condiciones españolas ndican que la presencia de MG en el maíz vecino convencional será inferior al 0.9 % que exige etiquetado



Para ver el documento completo, consulta: anove.es



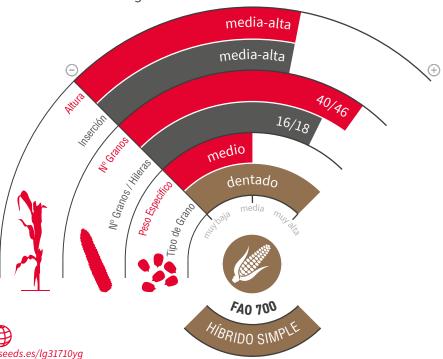
LG 31.710 YG

MAÍZ GRANO Y SILO



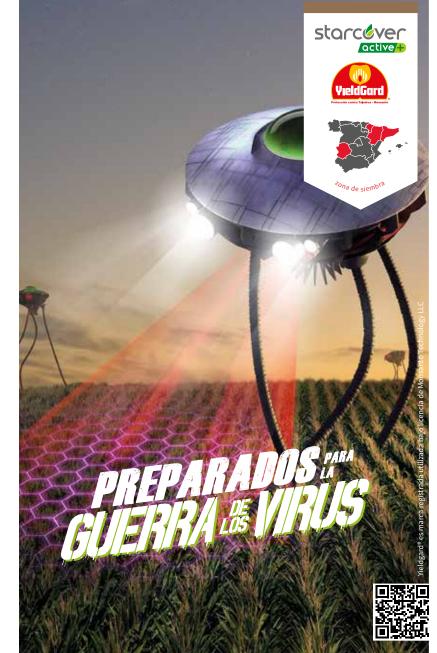
GRAN SANIDAD Y ADAPTABILIDAD CON TECNOLOGÍA YIELDGARD°

- ★ Excelente implantación en el terreno gracias a su rápida y homogénea nascencia.
- ★ Elevado potencial productivo y un rápido secado, que le permiten obtener bajas humedades a cosecha.
- ★ Planta con un **excelente sistema radicular** y un elevado *stay*green, por lo que llega con excelente sanidad a fin de ciclo.
- **★ Buena tolerancia** al Marchitamiento Tardío del Maíz (Cephalosporium maydis- Fusarium moniliforme) y a la senescencia precoz del maíz (Fusarium verticillioides), así como a *Fusarium* de mazorca.
- ★ Variedad transgénica en la que se ha introducido el gen de Bacillus thuringiensis MON 810.



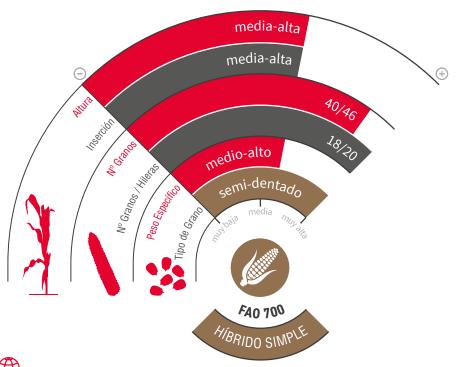
LG 30.690 YG

MAÍZ GRANO Y SILO



LA MEJOR ELECCIÓN PARA NO CORRER RIESGOS

- ★ Elevada tolerancia al virus del enanismo rugoso (MRDV).
- ★ Alto potencial productivo, favorecido por su rápida y homogénea nascencia, y por su elevada rusticidad.
- ★ Excelente sanidad, la planta llega a madurez con un intenso verdor, y su tallo tiene una elevada resistencia a la caída.
- ★ Elevada tolerancia a la Senescencia Precoz del Maíz (Fusarium verticillioides), así como a Fusarium de mazorca.
- ★ Variedad transgénica en la que se ha introducido el gen de Bacillus thuringiensis MON 810.







LG 31.569 YG

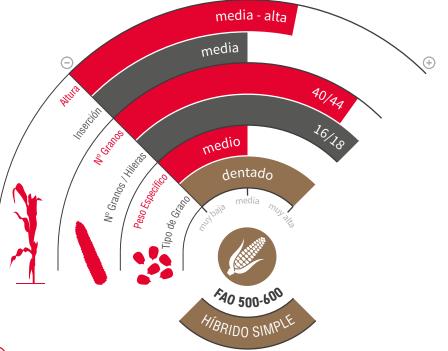
MAÍZ GRANO Y SILO



ALTA PRODUCTIVIDAD NOVEDAD EN UN CICLO MEDIO



- ★ Híbrido de porte medio-alto, pero con inserción media-baja.
- ★ Grano dentado y profundo en mazorcas alargadas, con buena fecundación.
- ★ Mazorca que abre espatas, lo que permite **un buen secado** del
- ★ Variedad con **excelente rusticidad**, se adapta bien a todo tipo de terrenos y diferentes fechas de siembra.
- ★ Buen comportamiento frente a enfermedades foliares y hongos, como el Cephalosporium.





GUÁRDATE UN AS

BAJO LA MANGA





KLINKER YG

MAÍZ GRANO Y SILO

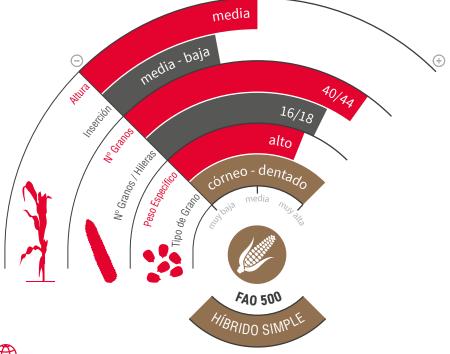


ALTO RENDIMIENTO CON ALTÍSIMA VELOCIDAD DE SECADO



para obtener el mejor rendimiento de tu parcela.

- ★ Híbrido de porte medio-bajo con inserción media de la mazorca, buena apertura de espatas, que facilitan un rápido secado del grano.
- ★ Buena resistencia de tallo.
- ★ Mazorca de gran número de filas, con un grano profundo y una **excelente sanidad** de enfermedades que afectan a la mazorca.
- ★ Híbrido adecuado para **segundas cosechas**, ya que aúna un gran rendimiento con una elevada velocidad de secado.





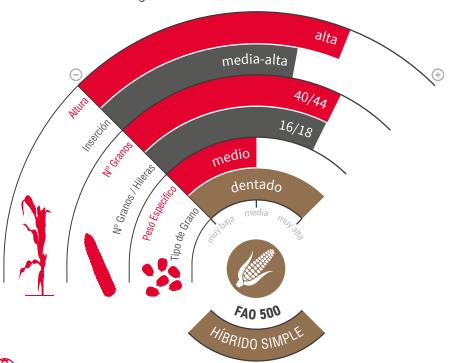


MAÍZ GRANO Y SILO



EL BT EN CICLO MEDIO CON MAYOR POTENCIAL **PRODUCTIVO**

- **★** Extraordinario potencial de producción, propio de ciclos 600, con una humedad a cosecha de ciclo 400 corto.
- ★ Tallo de buena consistencia, y con **buena resistencia a la** caída.
- ★ Presenta mazorcas con elevada tolerancia a Fusarium de mazorca.
- ★ La mejor elección para segundas cosechas en zonas de ciclos largos con presencia de taladro.
- ★ Variedad transgénica en la que se ha introducido el gen de Bacillus thuringiensis MON 810.



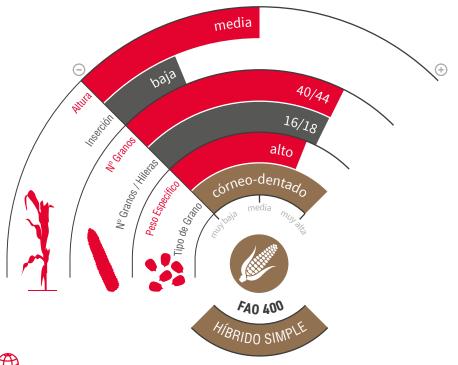
BOWEN YG

MAÍZ GRANO Y SILO



PRODUCCIÓN EN TODO TIPO DE CONDICIONES

- ★ Excepcional potencial productivo con mazorcas muy homogéneas y bien rematadas, con un alto peso específico del
- ★ Híbrido de gran rusticidad y estabilidad en todo tipo de ambientes y suelos. Excelente opción para segundas cosechas en las siembras más tardías donde tenemos que reducir ciclo.
- ★ Arquitectura muy equilibrada con porte medio e inserción baja, ideal para riegos por pívot o aspersión, donde se recomienda una elevada densidad de siembra (100.000 plantas/ha).
- ★ Excelente tolerancia a enfermedades, como Fusarium de mazorca o Helminthosporium.













Identifica la resistencia frente a las principales razas de jopo y mildiu presentes en España.



Identifica las variedades alto oleico (elevado contenido en ácido oleico).



El label Suneo® combina la mejor genética restiente al Orobanche de LG y las tecnologías Clearfield® v Clearfield® Plus.

ALTO OLE CO

"Desde LG trabajamos y orientamos nuestros objetivos en base al conocimiento y cercanía de la realidad del agricultor, lo que nos permite dirigir nuestras tecnologías y recursos hacia la consecución de sus objetivos".

> **Pedro Paniagua** Jefe de Producto Oleaginosas LO





LG 50.648

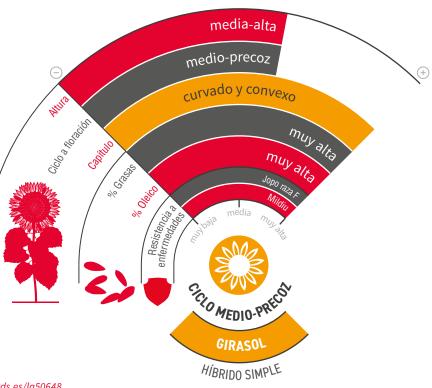
GIRASOL ALTO OLEICO



ACIERTA DE PLENO CON EL RENDIMIENTO Y LA GRASA



- ★ Variedad muy productiva en grano, que destaca por su elevado contenido de aceite.
- ★ Por su ciclo medio-precoz, se adapta a las diferentes fechas de siembra.
- ★ Variedad muy segura en condiciones de estrés hídrico, destacando incluso en las situaciones más difíciles.
- ★ Genéticamente resistente a todas las razas identificadas de Mildiu y Jopo en España.
- ★ Excelente perfil sanitario, destacando su buen comportamiento frente al Verticilium.







GIRASOL ALTO OLEICO

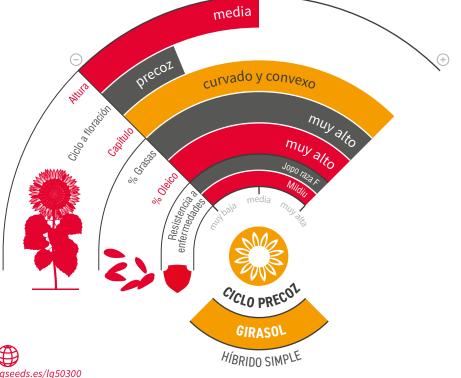


LG 50.300

El alto oleico de altísimo rendimiento

LA GENÉTICA DE REFERENCIA EN ALTO OLEICO CON ELEVADO POTENCIAL PRODUCTIVO

- ★ Excelente nascencia.
- ★ Gran potencial productivo y alto contenido graso.
- ★ Excelente control de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).
- ★ Variedad rústica, bien adaptada al estrés hídrico y la sequía.





RENDIMIENTOS QUE SON GLOPIA BENDITA



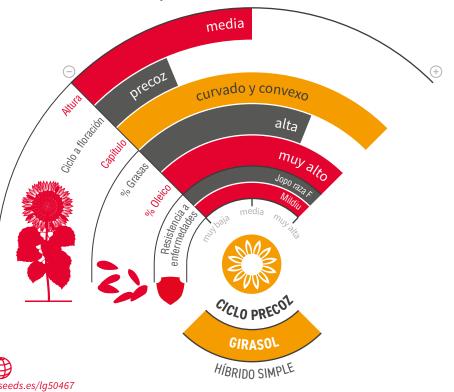
LG 50.467

GIRASOL ALTO OLEICO



ALTO OLEICO CON GRAN PRODUCTIVIDAD Y TOLERANCIA AL ESTRÉS

- ★ El Alto Oleico que rinde tanto o más que las mejores variedades linoleicas convencionales del mercado.
- ★ Variedad de ciclo corto, con gran adaptación a todas las fechas de siembra, gracias a su sensibilidad a fotoperiodo, acortando su ciclo conforme las siembras son más tardías.
- ★ Alta tolerancia al estrés hídrico, asegurando la rentabilidad del agricultor en años y situaciones climáticamente difíciles.
- **★** Excelente perfil sanitario.
- **★ Control genético de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730).





LG 50.282

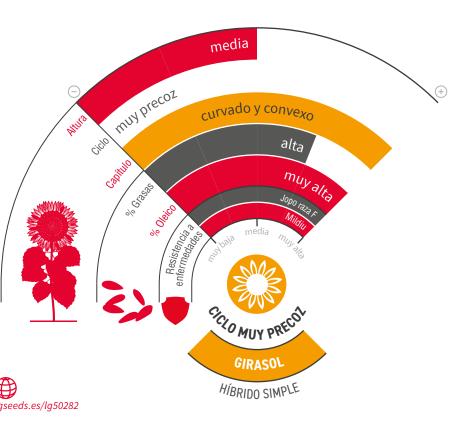
GIRASOL ALTO OLEICO



EL ALTO OLEICO MÁS PRECOZ Y PRODUCTIVO



- ★ Variedad muy precoz a lo largo de todo el ciclo y con un gran rendimiento.
- ★ Muy segura frente a los golpes de calor en floración y al estrés
- ★ Gran contenido en aceite y ácido oleico.
- ★ Buen vigor de partida e instalación de cultivo.
- ★ Genéticamente resistente a todas las razas identificadas de Mildiu y Jopo en España.



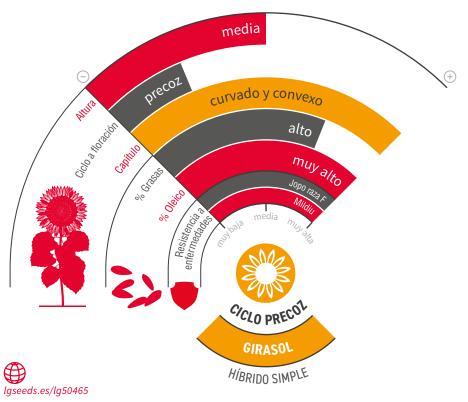
LG 50.465

GIRASOL ALTO OLEICO



PRECOCIDAD Y GRAN PRODUCCIÓN DE ACEITE ALTO OLEICO

- ★ Ciclo precoz con buena rusticidad.
- **★** Excelente potencial de rendimiento con buen contenido graso.
- ★ Altura media de planta con buena inclinación y un capítulo que llena hasta el centro.
- ★ Control genético de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).







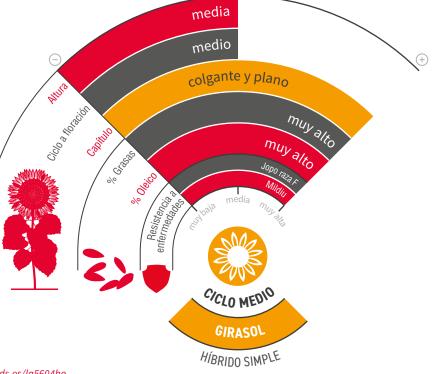


GIRASOL ALTO OLEICO



ALTO OLEICO CON EL MAYOR CONTENIDO GRASO

- ★ Variedad de referencia y gran rendimiento, líder en ventas en el segmento Alto Oleico en la zona Centro-Norte de España, gracias a su gran capacidad de adaptación y rusticidad.
- ★ Planta muy sana, que madura muy bien, consiguiendo un elevadísimo contenido en aceite, en todas las condiciones.
- **★** Posee un gran vigor de partida.
- ★ Excelente control de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 710 y 730).





iencontramos DORADO!

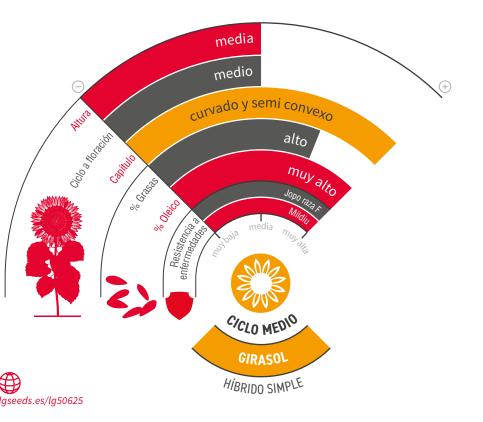
El alto oleico de mayor potencial productivo

GIRASOL ALTO OLEICO



GENÉTICA DE VANGUARDIA EN OLEICO

- ★ Ciclo medio con rápido secado a cosecha.
- ★ Extraordinario potencial productivo de aceite alto oleico.
- **★** Gran adaptación a todas las zonas y condiciones de cultivo gracias a su buen perfil sanitario.
- **★ Control genético de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730).



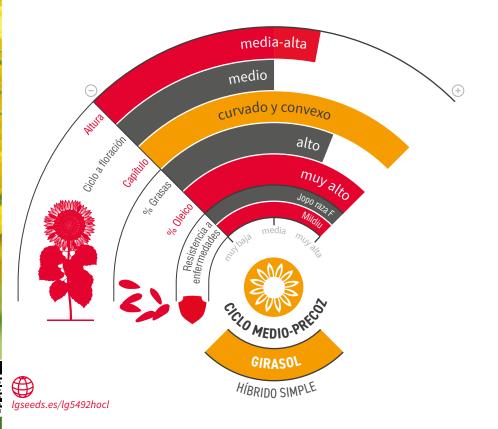
LG 54.92 HO CL

GIRASOL ALTO OLEICO



EL PRIMER ALTO OLEICO CON TECNOLOGÍA SUNEO®

- ★ Alto Oleico con tecnología SUNEO®.
- **★ Resistencia genética a Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 304, 310, 330, 710 y 730).
- **★** Garantía Clearfield®.
- **★** Excelente **rentabilidad**.
- ★ Gran **adaptación** a todas las zonas y condiciones de cultivo.







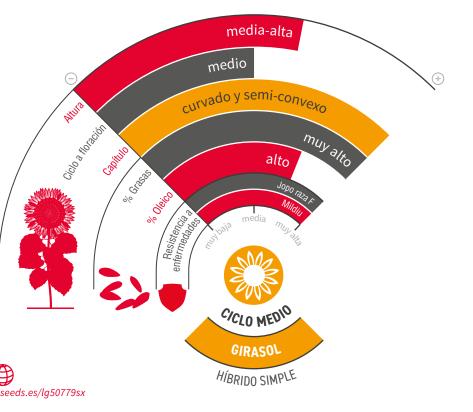
LG 50.779 SX

GIRASOL ALTO OLEICO EXPRESS™

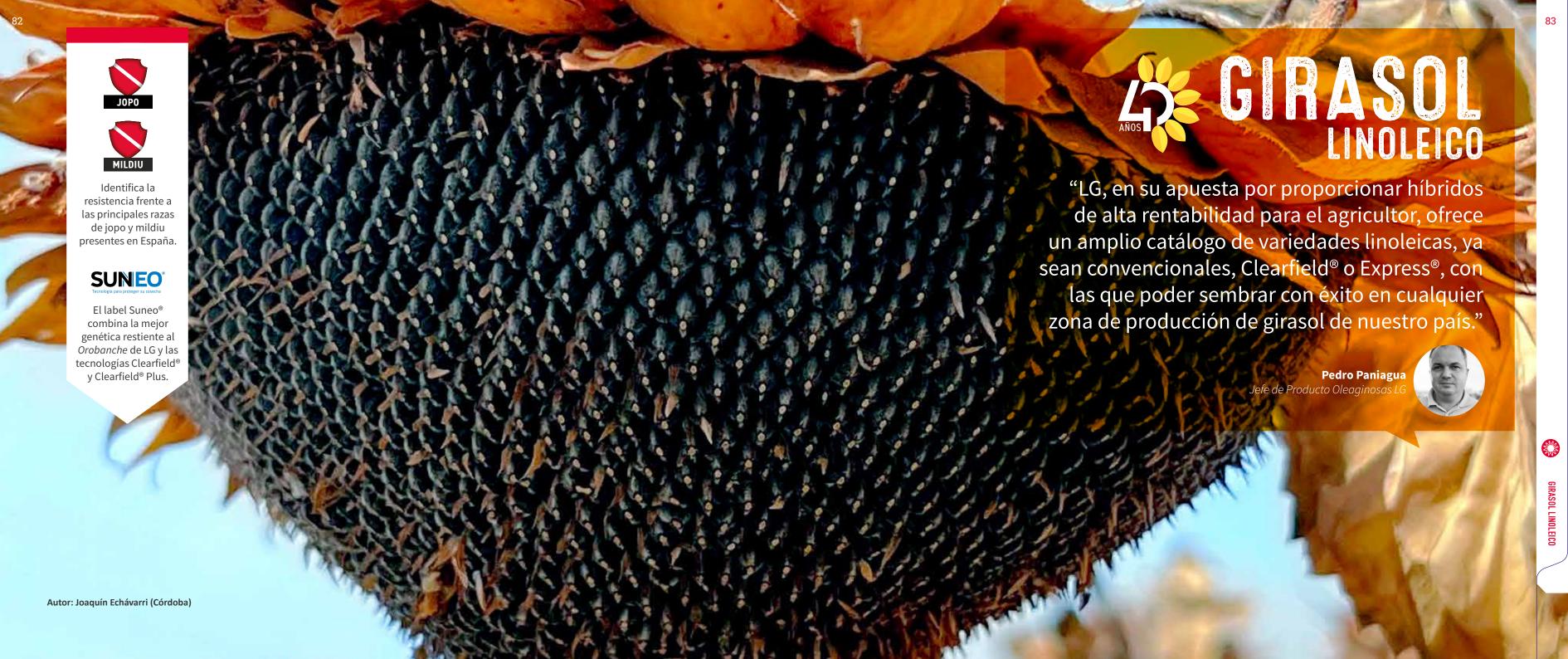


EL NUEVO ALTO OLEICO EXPRESSTM CON MÁS RENDIMIENTO Y MÁS GRASA

- ★ Elevado potencial productivo en todo tipo de condiciones.
- **★** Contenido graso alto.
- ★ Excelente control de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).
- **★ Tecnología Express**[™] que aporta **flexibilidad en el control de** malas hierbas en postemergencia.











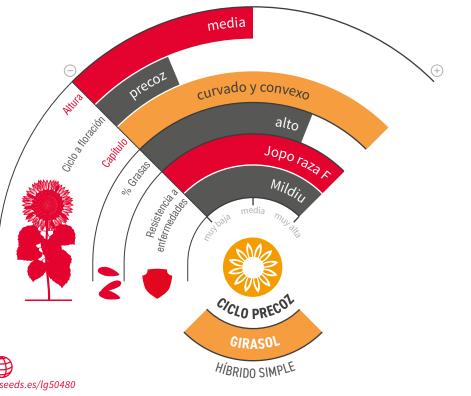
LG 50.480

GIRASOL LINOLEICO

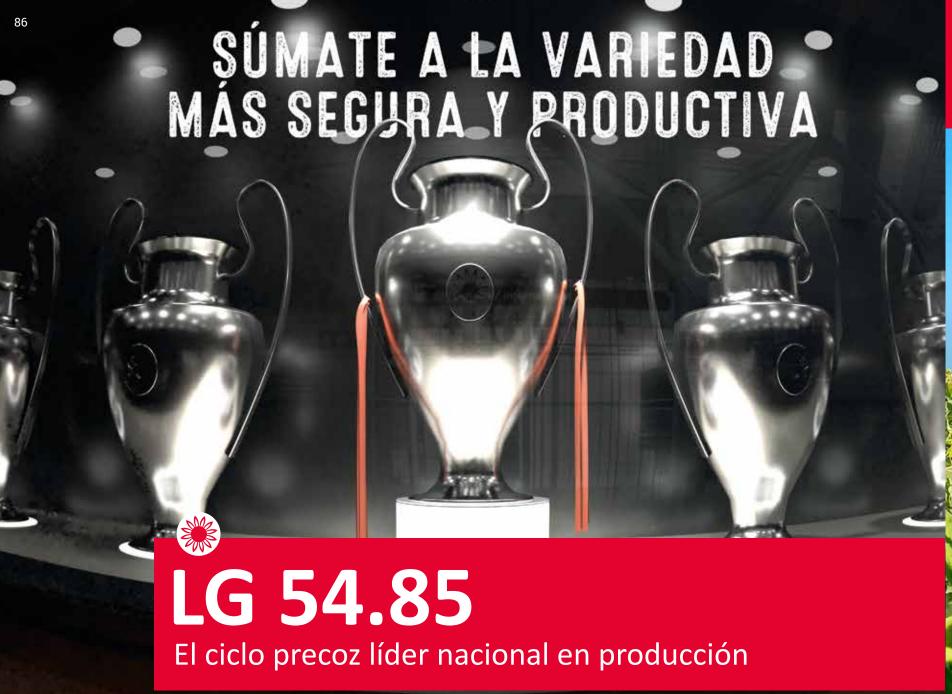


PRODUCTIVIDAD Y TOLERANCIA A ENFERMEDADES

- ★ De ciclo precoz, se adapta perfectamente a las diferentes zonas y fechas de siembra, gracias a su sensibilidad al fotoperiodo.
- **★ Elevado vigor** de nascencia.
- **★ Excelente potencial** de rendimiento y contenido graso.
- **★ Control** genético de **Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).
- **★ Buena tolerancia a la sequía** y a las enfermedades.







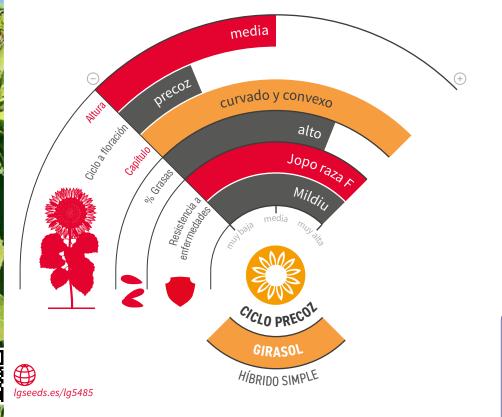
LG 54.85

GIRASOL LINOLEICO



EL CICLO PRECOZ LÍDER NACIONAL EN PRODUCCIÓN

- ★ Ciclo precoz.
- **★** Muy alta productividad.
- ★ Tolerante a enfermedades como Phoma y Sclerotinia.
- ★ Excelente control de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).
- ★ Muy buen vigor de partida y llenado completo del capítulo.



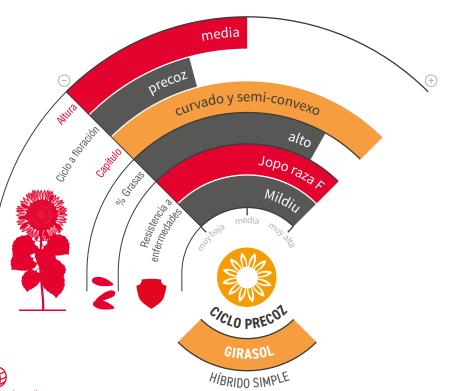




SIENTE SEGURA TU COSECHA



- ★ Variedad de alto nivel productivo que destaca por su seguridad frente a condiciones de estrés, gracias a su completo perfil agronómico.
- ★ Gran vigor de partida, que permite una rápida implantación y una buena adaptación a los diferentes suelos.
- ★ Alta tolerancia al estrés hídrico, acompañado de una precocidad a floración y maduración.
- ★ Altísimo grado de **control genético**, **especialmente de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730), así como a Verticilosis, Alternaria y Septoria.

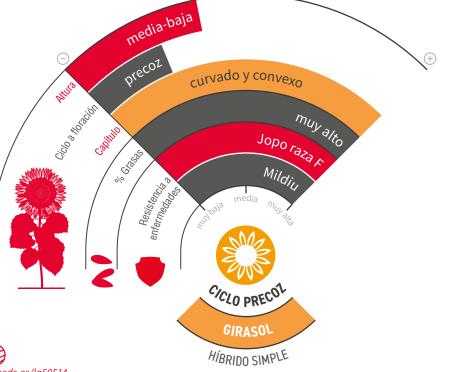






LA VARIEDAD LINOLEICA CON MAYOR CONTENIDO EN GRASA

- ★ Elevado rendimiento en kilos y muy buen contenido graso.
- ★ Variedad precoz que nos facilita flexibilidad en las siembras.
- **★** Excelente **vigor de partida.**
- **★** Rusticidad y sanidad.
- ★ Excelente **control de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).







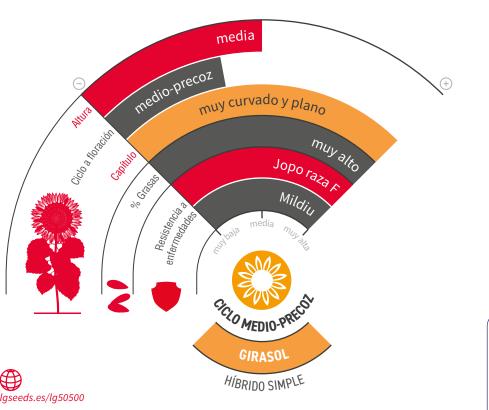
LG 50.500

GIRASOL LINOLEICO



GRAN CONTENIDO EN **ACEITE Y POTENCIAL PRODUCTIVO**

- ★ Altísima rentabilidad gracias a la combinación de su elevado rendimiento y alto contenido graso.
- ★ Ciclo semi precoz que se adapta muy bien a diferentes fechas de siembra.
- ★ Su potente tallo, de altura media, y la posición curvada del capítulo, le otorgan una gran rusticidad.
- ★ Control genético de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730).







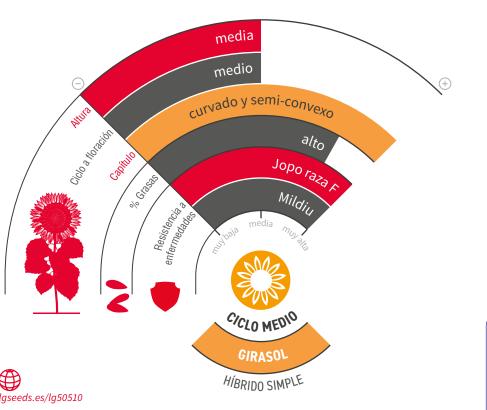
LG 50.510

GIRASOL LINOLEICO



FOCO EN LA NUEVA GENÉTICA, CON EL MAYOR POTENCIAL DE RENDIMIENTO Y GRASA

- ★ Excelente potencial productivo gracias a unas cabezas grandes y uniformes.
- **★** Buen contenido graso.
- ★ Buen llenado del capítulo hasta el centro.
- ★ Excelente control de Jopo (OR7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).

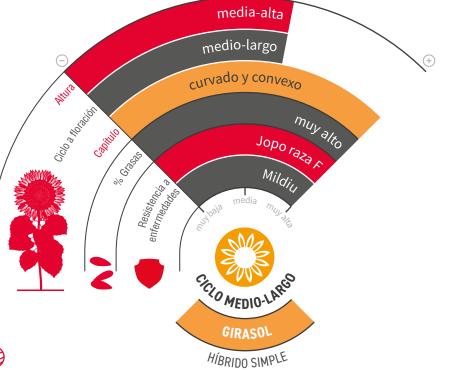






SOBRESALIENTE EN RENDIMIENTO Y EN CONTENIDO GRASO

- **★** Elevado potencial de rendimiento.
- ★ Variedad con mayor contenido en grasa.
- **★ Excelente sanidad** ante las principales enfermedades.
- **★** Gran vigor de partida.
- **★ Excelente control de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).





CADA SEGUNDO CUENTA



LG 58.390

El nuevo Clearfield® precoz con un rendimiento extraordinario



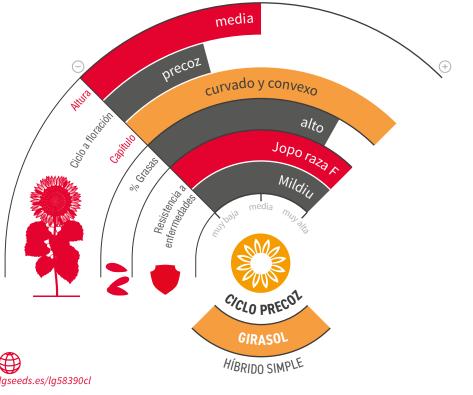
LG 58.390

GIRASOL LINOLEICO



PRECOCIDAD Y RENTABILIDAD

- ★ Híbrido con tecnología Clearfield® de gran potencial productivo y contenido graso.
- ★ Una de las **mayores precocidades** del mercado en el segmento Clearfield®, con un perfil agronómico muy completo.
- ★ Excelente tolerancia al herbicida, lo que le confiere un gran control y flexibilidad en el manejo de las malas hierbas.
- ★ Control genético de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730).



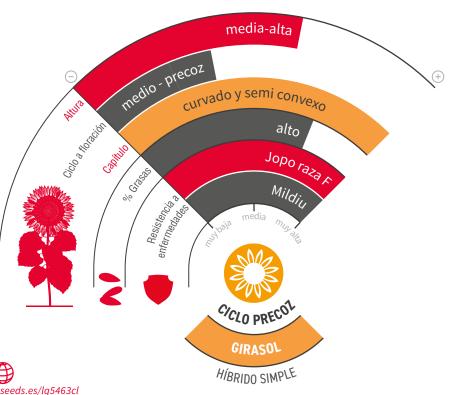


GIRASOL LINOLEICO



MÁXIMA SEGURIDAD PARA SU COSECHA

- **★** Incluye la **tecnología SUNEO**®.
- ★ Resistencia genética a Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 310, 330, 703, 710 y 730).
- **★** Garantía Clearfield®.
- ★ Seguridad para la cosecha.
- ★ Gran **adaptación** a todas las zonas y condiciones de cultivo.



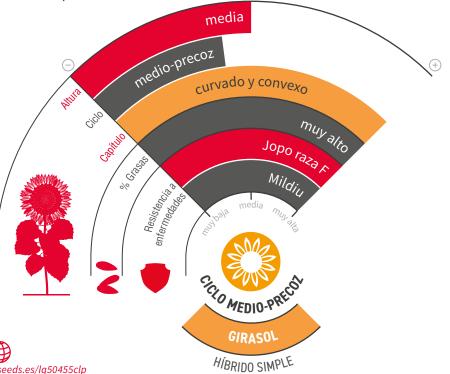
LG 50.455 CLP

GIRASOL LINOLEICO



NUEVA VARIEDAD CLEARFIELD® PLUS, MÁS FLEXIBLE Y RENTABLE PARA EL AGRICULTOR

- ★ Variedad Clearfield® Plus de última generación, que incorpora, genéticamente control frente al Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 703, 704, 710 y 730).
- ★ Excelente tolerancia al tratamiento herbicida, lo que le confiere una gran flexibilidad y manejo de las malas hierbas.
- ★ Destaca por su alto rendimiento y contenido graso.
- ★ De ciclo medio-precoz a floración y maduración, se adapta tanto a fechas de siembras precoces como a siembras habituales del mes de marzo. Cuenta con una gran resistencia al estrés hídrico y térmico.
- ★ Gran vigor de partida, lo que asegura una buena y rápida implantación del cultivo.





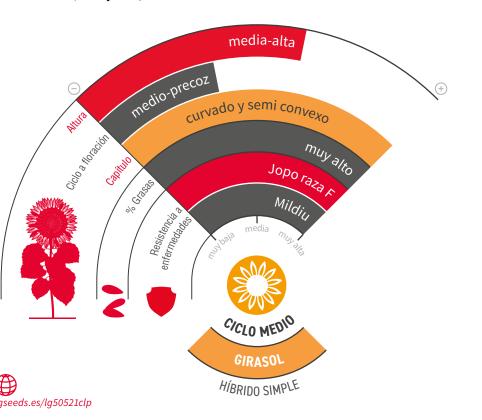
LG 50.521 CLP

GIRASOL LINOLEICO



MÁXIMA PRODUCCIÓN DE ACEITE

- ★ Variedad con tecnología **Suneo**®.
- ★ Tecnología Clearfield® Plus.
- ★ Ciclo medio con elevado potencial productivo y contenido graso.
- ★ Secado de la planta muy homogéneo.
- ★ Variedad muy **rústica**, con buen comportamiento frente al estrés hídrico.
- **★ Control genético de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 304, 310, 330, 710 y 730).



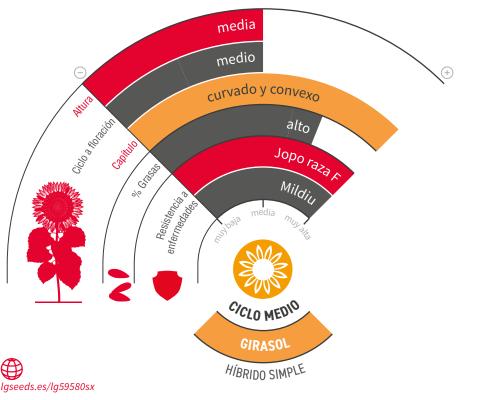
LG 59.580 SX

GIRASOL LINOLEICO EXPRESS™



ALTO RENDIMIENTO Y FLEXIBILIDAD

- ★ Variedad linoleica de alta productividad y con la **tecnología** Express™.
- ★ Flexibilidad en el control de malas hierbas en post-emergencia.
- ★ Gran **vigor de nascencia,** implantándose muy bien en el terreno.
- ★ Variedad **rústica**, adaptada a cualquier terreno y climatología, y **buen llenado** de capítulo.
- **★ Excelente control de Jopo** (Or7) y **Mildiu** (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).







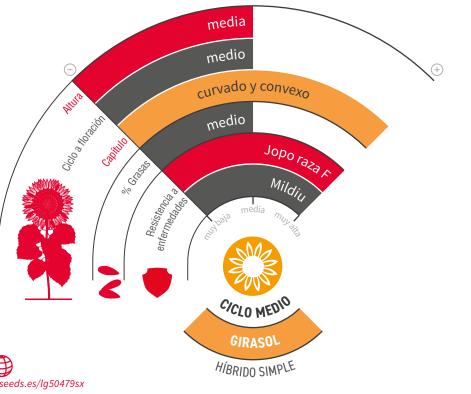
LG 50.479 SX

GIRASOL LINOLEICO EXPRESS™



RENTABILIDAD Y SEGURIDAD CON TECNOLOGÍA EXPRESSTM

- ★ Ciclo medio, muy estable frente a las condiciones de sequía y altas temperaturas.
- ★ Extraordinario nivel de rendimiento y buen contenido en grasa. Capitulo convexo con muy buen llenado.
- ★ Variedad linoleica con **tecnología Express[™]**, lo que le aporta flexibilidad en el control de las malas hierbas.
- ★ Excelente control de Jopo (Or7) y Mildiu (razas: 100, 300, 304, 310, 330, 703, 704, 710 y 730).









LG 50.549 SX

Cosecha uniforme y estable gracias a su capacidad de adaptación

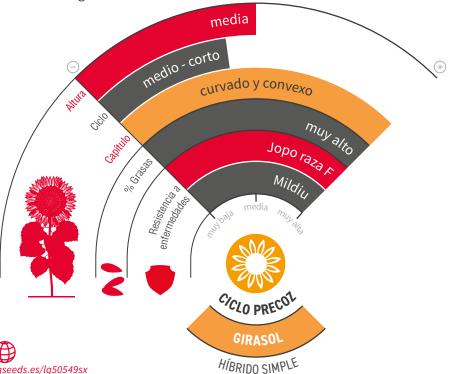
LG 50.549 SX

GIRASOL LINOLEICO EXPRESS™



NUEVA VARIEDAD EXPRESS, CON MAYOR ADAPTACIÓN Y SEGURIDAD

- ★ Excelente potencial productivo y seguridad en el rendimiento, gracias a su alta rusticidad.
- ★ Ciclo medio a floración y medio-precoz a maduración, **se adapta** extraordinariamente a las diferentes fechas de siembras.
- ★ Variedad genéticamente protegida frente al a Jopo y Mildiu.
- ★ Excelente tolerancia al tratamiento herbicida, aportando una gran flexibilidad y manejo de las malas hierbas.
- ★ Gran vigor de partida, asegurando una buena y rápida implantación del cultivo.
- ★ Planta fuerte, con capítulos uniformes y bien cuajados y con una gran sanidad.







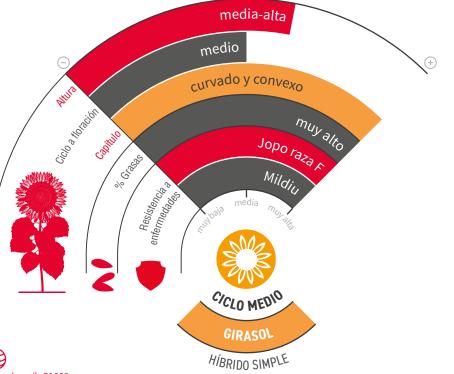
LG 50.689 SX

GIRASOL LINOLEICO EXPRESS™





- ★ Variedad muy productiva en grano, con un excelente llenado de capítulo.
- ★ Posee un gran contenido en grasa.
- ★ Por su ciclo medio, se adapta a las diferentes fechas de siembra.
- ★ Muy tolerante al calor y a la seguía.
- ★ Genéticamente resistente a todas las razas identificadas de Mildiu y Jopo en España.







En nuestra web encontrarás recursos agronómicos para una óptima gestión de tus cultivos.

lgseeds.es/blog

- **LA IMPORTANCIA DE LA SIEMBRA**
- **LA DENSIDAD ÓPTIMA**
- **ABONADO NITROGENADO**
- **E** EL CULTIVO DEL MAÍZ EN SEGUNDA COSECHA
- **ESTIMACIÓN DEL POTENCIAL DE RENDIMIENTO**
- **EX** VENTAJAS DE LOS HÍBRIDOS CON UNA RÁPIDA VELOCIDAD DE SECADO
- **E** LA PROBLEMÁTICA DE LAS MICOTOXINAS
- **EL MAÍZ Y EL AGUA**
- BIOESTIMULANTES EN MAÍZ
- COLOR PÚRPURA EN LAS PLÁNTULAS DE MAÍZ ¿CAUSA DE PREOCUPACIÓN?
- PLAGAS DE INSECTOS EN LOS PRIMEROS ESTADIOS DEL MAÍZ
- PLAGAS DE INSECTOS: LOS TALADROS
- PLAGAS DE INSECTOS: LAS ORUGAS
- **PLAGAS DE INSECTOS: LA ARAÑA ROJA**
- PLAGAS DE INSECTOS: DIABRÓTICA (VIRGIFERA VIRGIFERA)
- INSECTICIDAS AÉREOS DEL MAÍZ

113

112

INSECTICIDAS AÉREOS DEL MAÍZ



Una vez que **el cultivo del maíz está implantado**, tenemos que vigilarlo, ya que hay varias plagas que pueden causar daños muy severos, reduciendo de forma importante los rendimientos del cultivo.

El gobierno de Aragón acaba de publicar el listado de materias activas autorizadas en el maíz para orugas, Heliothis, taladros, pulgones, cicadelicos y delfácidos, por lo aprovechamos para actualizar esta lista y así poder identificar las principales plagas que comprometen el desarrollo de nuestro cultivo, y qué insecticida aplicar.

Los datos de los productos fitosanitarios que se indican a continuación tienen carácter meramente orientativo y pueden variar a partir del momento de la publicación de este Apunte Técnico. Por ello, se deberá comprobar en la correspondiente hoja de registro del producto a utilizar para asegurarse si está autorizado en el cultivo, frente al patógeno a controlar, la dosis, el plazo de seguridad y los condicionantes generales y específicos para los cuales está autorizado.

PRINCIPALES PLAGAS

Diabrótica



Cicadelas

Pulgones

PLAGAS DE INSECTOS EN EL MAÍZ

En la web de LG encontrarás otros Apuntes Técnicos sobre Plagas de Insectos que afectan al cultivo de maíz.

PLAGAS EN LOS PRIMEROS ESTADIOS DEL MAÍZ

LOS TALADROS (+)







Además, podrás consultar una seleccionada BIBLIOGRAFIA

de Agricultura, Pesca y Alimentación / Registro de Productos Fitosanitarios.





Aunque es temprano para ver los efectos, ya podemos pens en el estadio de 8 - 10 hojas reduce considerablemente las



MATERIA ACTIVA	NOMBRE Y CASA COMERCIAL	P.S.*	PLAGA	OBSERVACIONES
Cipermetrin 0,8% GR	BELEM 0,8MG - Corteva	N.P.	Gusanos de alambre	
Cipermetrin 5% EC	CYTHRIN 50 EC - Arysta	N.P.	Gusanos grises	
Deltametrin 1,57%	METEOR-Manica OZYS-Gowan	3	Orugas, pulgones, polillas, trips y gusanos del suelo	
Deltametrin 2,5 EC	VARIOS - Varias	30	Gusanos grises	
Deltametrin 2,5%EW	DECIS EVO-Bayer	30	Pulgones, taladro, gusanos grises, <i>Diabrótica</i> y mosquito verde	Máximo 3 tratamientos con intervalo entre ellos de 14 días.
Deltametrin 10%EC	DECIS EXPERT-Bayer	30	Gusanos grises, <i>Heliothis</i> , pulgones y taladros	Efectuar como máximo 3 aplicaciones por campaña.
Lambda cihalotrin 0,4%GR	VARIOS-Varias	N.P.	Gusanos de alambre, larvas de <i>Diabrótica</i> , gusanos blancos y grises	Aplicar localizado en la línea de siembra junto a la semilla o distribuido y enterrado en la fila durante el aporcado.
Lambda cihalotrin 10%CS	VARIOS-Varias	(1)	Ver etiqueta, Gusanos grises, insectos de suelo	
Teflutrin 0,5% GR	VARIOS-Varias	N.P.	Insectos de suelo	
Teflutrin 1,5% GR	FORCE 1,5 G - Sygenta	N.P.	Insectos de suelo	

nsar también en un control preventivo de la **araña roja**. Una aplicación de **Abamectina** as probabilidades de un ataque severo en estadios más avanzados del maíz.



*Plazo de seguridad en días / (1) Ver etiqueta / Fuente: Gobierno de Aragón 2022



La Diabrótica es un coleóptero perteneciente a la familia de los crisomélidos. Es una plaga originaria de México y considerada una de las más dañinas del maíz en Norteamérica, donde la especie se encuentra ampliamente distribuida. En Europa se detectó por primera vez en 1992 en el aeropuerto de Belgrado (Serbia) donde llegó, probablemente, por avión desde EEUU. En la actualidad, se encuentra extendida por la mayoría de los países europeos.

La primera detección en España tuvo lugar al inicio del mes de julio de 2021 en Lérida, detectándose en las siguientes semanas su presencia en otras parcelas de otras comarcas de Cataluña y Aragón.

Biología

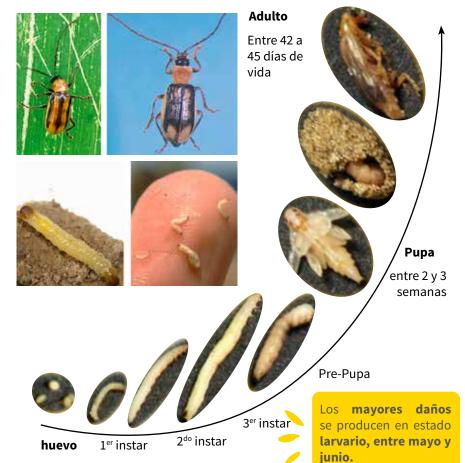
Larva

Las larvas miden entre 2 y 3 mm en la 1ª fase y 18 mm en la 3ª fase larvaria. Su cutícula es amarilla clara y de consistencia blanda. La hembra del crisomélido de las raíces del maíz pone **más de 1000** huevos, hasta a 20 cm de profundidad en el suelo. La hibernación tiene lugar en la forma de huevo. En primavera, con la subida de las temperaturas, nacen las larvas. El pico de nacimientos se sitúa entre mayo y junio. El ciclo continúa con el desarrollo de 3 fases larvarias y la ninfosis, que dura entre 2 y 3 semanas en el suelo. La fase adulta corresponde al período de vuelo, de fin de junio a mediados de septiembre.

Adulto

Los adultos son pequeños escarabajos de entre 5 y 8 mm de longitud. Los élitros presentan una coloración amarillo verdosa con tres bandas longitudinales de color negro. En algunos ejemplares, las bandas de los élitros se difuminan formando una mancha negra que ocupa la mayor parte de los élitros. La cabeza es también de color negro y el pronoto, amarillo. La emergencia de los adultos es escalonada y suele comenzar en junio-julio, siendo frecuente que el pico de emergencia se dé entre julio y agosto.

Los adultos pueden **desplazarse entre 10 y 50 km** desde su lugar de nacimiento y viven, aproximadamente, 45 días.



Síntomas

Son las larvas quienes provocan los daños más importantes. Entre estos daños, destacan:

- Ataques por focos o manchas en las parcelas.
- Raíces coronarias devoradas.
- Caída vegetativa típica con síntoma en cuello de cisne.
- Mazorcas con lagunas, a menudo consecuencia de estrés hídrico provocado por la ausencia de raíces.

No obstante, los adultos pueden, igualmente, provocar daños:

· Antes de la fase de floración, éstos se alimentan de la cutícula de las hojas. Después se alimentan de las barbas, de polen o de los granos de la punta de la mazorca. Se pueden observar bandas más o menos anchas decoloradas en los limbos de las hojas, barbas cortadas y granos huecos.

ECLOSIÓN A ADULTO EN 42 DÍAS A 21°C



COSECHA





mayo-junio junio-julio-agosto septiembre-octubre **ADULTO 45 DÍAS VIDA - 10/50KM**

FLORACIÓN Y MADURACIÓN

DESARROLLO VEGETATIVO GERMINACIÓN SIEMBRA Huevos RIEGO A A A

0-3 días 5-7 días 25-30 días 40-45 días 55-60 días 75-80 días 150-160 días 180-210 días

Fuentes: Generalit de Catalunya Departament d'Acció Climàtica, Alimentaciò i Agenda Rural. CSCV, centro de sanidad y certificación vegetal, Gobierno de Aragón y Arvalis

Vigile sus parcelas. Si tiene dudas puede contactar con su comunidad autónoma.

Aragón:

Teléfono: 976 131 125 o en el correo: cscv.agri@aragon.es

Cataluña:

Secció d'Agricultura i Sanitat Vegetal dels Serveis Territorials correspondientes, o al personal técnico de la Agrupación de Defensa Vegetal.



115



En nuestra web encontrarás recursos agronómicos para una óptima gestión de tus cultivos.

lgseeds.es/blog

LA SIEMBRA, LAS CLAVES DEL ÉXITO

LA IMPORTANCIA DE LA SIEMBRA DEL GIRASOL I y II

DENSIDAD ÓPTIMA DE SIEMBRA DEL GIRASOL

LA IMPORTANCIA DE LA FERTILIZACIÓN

ENFERMEDADES DEL GIRASOL

EL JOPO Y LAS SOLUCIONES EXISTENTES

GUÍA PRÁCTICA DEL CULTIVO DEL GIRASOL

No olvides la guía practica, es gratuita y contiene muchas información actualizada.



1. Mildiu

El mildiu, un hongo con diversidad de razas.

Tres síntomas típicos que aparecen en el estado de 2-3 pares de hojas.

MILDIU - Síntomas



Planta enana

Sobre la superficie de las hojas, manchas angulosas, verde claro y amarillas.



Sobre la superficie inferior un moho blanquecino donde se encuentran las esporas.

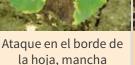
Las principales razas de mildiu presentes en España son: 100, 304, 310, 330 y 710

Los **métodos de lucha contra el mildiu** son de diferentes tipos. La elección de variedades resistentes, rotaciones largas, mantener la parcela limpia de malas hierbas, y la utilización de semilla con tratamiento fungicida pueden ayudar a limitar el impacto.

2. Phomosis y Sclerotinia de capítulo

PHOMOPSIS - Síntomas





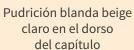
triangular marrón



Secado prematuro del capítulo alrededor del peciolo

SCLEROTINIA DE CAPÍTULO - Síntomas

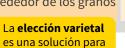






marrón-rojizo

Caída de las semillas Esclerocios unidos alrededor de los granos



y los esclerocios. "escoba de bruja"

la lucha contra las enfermedades

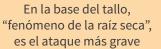
Accidentes y daños abióticos Se produce cuando un golpe de calor afecta al cultivo en el momento de la formación de este, debido a una rápida evapotranspiración, aun LA NECROSIS teniendo el cultivo suficiente disponibilidad de agua DEL Los síntomas son el quemado de brácteas y la deformación del capítulo. CAPÍTULO Aunque existen algunas diferencias varietales, depende en mayor medida del estado de la planta en el momento del golpe de calor. En etapas tempranas el girasol tiene una mejor tolerancia a bajas temperaturas, pero posteriormente la sensibilidad al frío aumenta, sobre **DAÑOS POR** todo en el momento de iniciación floral. BAJAS **TEMPERATURAS** Los síntomas frecuentes son: deformación del capítulo, ramificación y flores axilares, deformaciones de las hojas.. Los síntomas son particularmente llamativos y se aprecian en rodales. **DAÑOS POR CAÍDAS DE RAYOS** Las plantas afectadas muestran un aplastamiento del tallo que queda de color oscuro y provoca posteriormente la muerte de las plantas.

3. Phoma y Sclerotinia de raíz

PHOMA - Síntomas







En el tallo, aspecto "leopardo"

SCLEROTINIA DE RAÍZ - Síntomas



Mancha de podredumbre húmeda

No existe tratamiento eficaz

ELEGIR UNA VARIEDAD POCO **SENSIBLE**

La lucha guímica contra la Phoma y la Sclerotinia es limitada. La elección varietal es uno de los principales medios de lucha.

5. Macrophomina





Se manifiesta al final del ciclo, sobre todo en suelos secos o que han sufrido un estrés, provocando que la planta se deseque prematuramente, a veces en rodales de considerable tamaño.

En las raíces y la parte inferior del tallo aparece una coloración pardo grisácea.

Debido a un colapso en los haces vasculares la base del tallo se muestra hueca y quebradiza, por lo que tras un corte se pueden observar tabiques transversales en forma de disco.

El hongo sobrevive en el suelo de forma de microesclerocios.

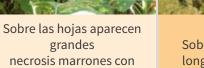
4. Verticilosis

VERTICILOSIS - Síntomas



grandes

contorno amarillo dorado



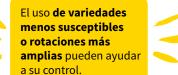


Sobre el tallo, bandas longitudinales negras

MEDIOS DE LUCHA CONTRA LA VERTICILOSIS

- 1. Limitar los cultivos sensibles en la rotación.
- 2. Alargar la rotación.
- 3. La tolerancia varietal es el principal medio de lucha.
- 4. Controlar el desarrollo de las malas hierbas.
- 5. No enterrar las cañas contaminadas: la enfermedad se propaga por el suelo.

Elección varietal = Clave en la protección contra estas enfermedades



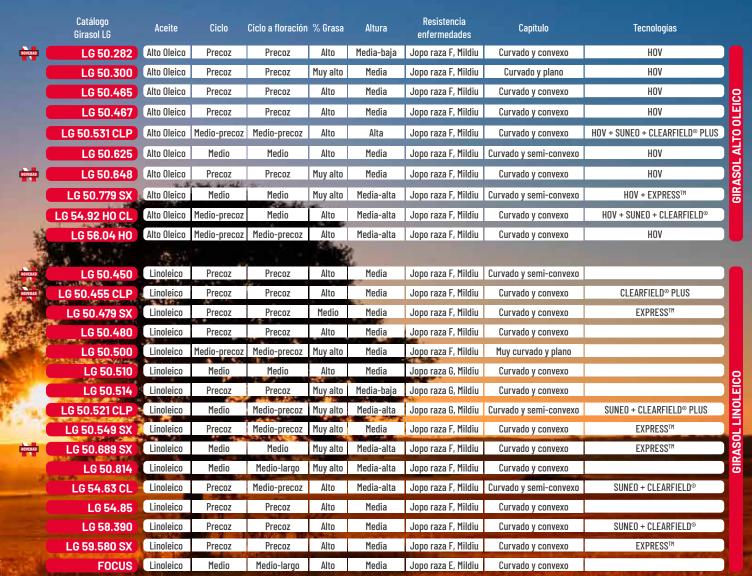


CATÁLOGO DE VARIEDADES DE MAÍZ GRANO

		Ciclo	Nº Granos	Hileras	Altura	Inserción	Peso	Tipo de grano	Tecnologías	
	LG 30.369	300	32/38	14/16	Media-baja	Media-baja	Muy alto	Córneo-dentado	STARCOVER ACTIVE	
HOVEDAD	LIMAGOLD LG 31.325	300	32/38	16/18	Media-baja	Media	Media	Dentado	HYDRANEO + STARCOVER ACTIVE	FA0 300
	LG 31.388	300	32/40	14/18	Media	Media	Muy alto	Córneo-dentado	HYDRANEO + STARCOVER ACTIVE	¥
	BOWEN	400	40/44	16/18	Media	Baja	Alto	Córneo-dentado	STARCOVER ACTIVE	
	BOWEN YG	400	40/44	16/18	Media	Baja	Alto	Córneo-dentado	YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	
	INVADOR	400	36/46	16/18	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	HYDRANEO + STARCOVER ACTIVE	9
	LG 31.455	400	40/42	18/22	Media	Media-baja	Medio-alto	Córneo-dentado	HYDRANEO + STARCOVER ACTIVE	FA0 400
NOVEDAD	LG 31.475	400	32/38	18/20	Media	Media-baja	Medio-alto	Córneo-dentado	LGNA® + STARPLUS + STARCOVER ACTIVE	¥
	TORQUAZ	400	40/44	16/18	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	STARCOVER ACTIVE	
	LG 34.90	400-500	40/44	16/18	Alta	Media-alta	Medio	Dentado	LGNA® + STARCOVER ACTIVE	
HOVEDAD	KLINKER YG	500	40/44	16/18	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	8
	LG 30.490 YG	500	40/44	16/18	Alta	Media-alta	Medio	Dentado	LGNA® + YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	FA0 500
	LG 31.558	500	40/46	16/18	Media-alta	Media-alta	Medio	Dentado	LGNA® + STARCOVER ACTIVE	
	LG 31.545	500-600	38/46	16/18	Media	Media	Medio	Dentado	STARCOVER ACTIVE	
	LG 31.555	500-600	40/44	16/18	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	STARCOVER ACTIVE	FA0 600
MOVEDAD	LG 31.569 YG	500-600	40/44	16/18	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	8 8
MOVEDAD	LG 31.662	600	42/48	18/20	Media-alta	Media	Alto	Córneo-dentado	LGNA® + STARCOVER ACTIVE	6
	LG 31.630	600	42/48	16/18	Media-alta	Media	Medio	Dentado	LGNA® + STARCOVER ACTIVE	
	107000	700	10/10	10 /10	M. P. D.	Madia di	Madia	De de de	OTADOOVED ACTIVE	
	LG 30.685 LG 30.690 YG	700 700	40/46 40/46	16/18 18/20	Media-alta Media-alta	Media-alta Media-alta	Medio Medio-alto	Dentado Semi-dentado	STARCOVER ACTIVE YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	
	LG 30.690 YG	700	42/48	18/20	Media	Media-baja	Alto	Córneo-dentado	STARCOVER ACTIVE	FA0 700
	LG 31.695	700	42/48	18/20	Media	Media-baja	Medio-alto	Dentado	HYDRANEO + STARCOVER ACTIVE	FAO
	LG 31.710 YG	700	40/46	16/18	Media-alta	Media-alta	Medio	Dentado	YIELDGARD® + STARCOVER ACTIVE	
		700	107 10	107 10	nousu usta	riculu uita	Hould	Delitado	TIEEDOARD - CTARGOTER ACTIVE	

Autor: Antonio A. Vera (Madrid) III Concurso San Isidro 2023

CATÁLOGO DE VARIEDADES DE GIRASOL



Express™ is a trademark of FMC Corporation or an Affiliate, and is used under license by Limagrain Europe S.A.S. and Affiliat









902 39 40 50 info@limagrain-iberica.es







