GIRASOL
SUR

Koipesol

Expertos en semillas

Koipesol

Expertos en semillas

Koipesol es una marca experta en semillas, y gracias a su exitosa trayectoria y grandes híbridos, se ha convertido en sello de confianza y tradición en nuestro país.

Como expertos en semillas, Koipesol cuenta con una genética consolidada y una cuidada calidad, que han sido siempre el estandarte de la marca.

Siempre a la vanguardia y pensando en el mayor beneficio del agricultor, Koipesol ha destacado en la agricultura española por apostar por las tecnologías más punteras e introducir en su catálogo los mejores híbridos del mercado, siendo los primeros en introducir híbridos de girasol en España.

Koipesol, gracias a su equipo experto en semillas, sigue trabajando e investigando para proporcionar al agricultor las mejores herramientas para que sus parcelas sean cada vez más rentables. Prueba de ello es el catálogo que a continuación os presentamos.

Cuadro resumen variedades	4
Adriano	6
Talento	8
Contact	9
Chelsea CLP	10
HTS Suomi	12
Tecnología Unistand	13
Enfermedades	14
Tratamiento de semilla	16
Pre-reservas	18
Agradecimiento	19

Cuadro resumen variedades **GIRASOL**

	VARIEDAD	TIPO DE ACEITE	TOLERANCIA A HERBICIDAS	JOPO	MILDIU
	Adriano	ALTO OLEICO	-	F	M4*
	Talento	ALTO OLEICO	Clearfield® Production System for Sunflower	E	M9**
NOVEDAD	Chelsea CLP	LINOLEICO	Clearfield Plus	F	M9**
	Contact	LINOLEICO	-	F	M9**
	HTS Suomi	LINOLEICO	OPTIMIZED	F	M9**

M4*: 100-300-304-310-314-330-703-710-730.
M9:** 100-300-304-310-314-330-703-704-710-714-730.

VARIEDADES DE GIRASOL

IFAPA
Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera

*"La variedad **ADRIANO** es la única variedad que ha sido superior a la media en los 4 ensayos.*

*En la siguiente gráfica se pueden observar los resultados en kg aceite/ha de todas las variedades ensayadas en **RAEA** donde destaca **ADRIANO** por su alta producción y estabilidad."*

	Ecija	Montemayor	Carmona	Villalba
Es Epic HO	712	577	956	1400
RGT Angello HO	752	688	991	1457
P64HH106	549	245	1059	1299
Sarelia	572	458	858	955
LG50514	657	541	1170	1381
Petenera	555	587	963	1321
P64LL134	589	447	958	1511
LG5485 (T)	665	485	1060	1173
Es Ágora	499	253	1014	1311
RGT Donatello	724	680	1167	1355
Bonasol JMR	524	572	847	1234
Kiara (T)	464	519	777	1202
LG50510	757	579	874	1340
Adriano HO	**869**	**744**	**1158**	**1472**
RGT Wollf	661	569	1011	1477
LG50300 HO	696	621	1040	1244
Carisma ST	756	630	1171	1415
Es Chromatic HO	616	393	1171	1416
Es Lena	603	572	1055	1406
LG50418 HO	580	328	1032	1329
Es Bomba (T)	296	436	932	1141
Jeresol	510	327	786	1133
Vertuo HO	688	529	1050	1122

Datos obtenidos del organismo IFAPA, 2021.

ADRIANO

El emperador Alto Oleico

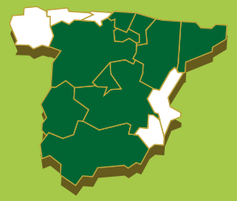
Unistand™

ALTO OLEICO

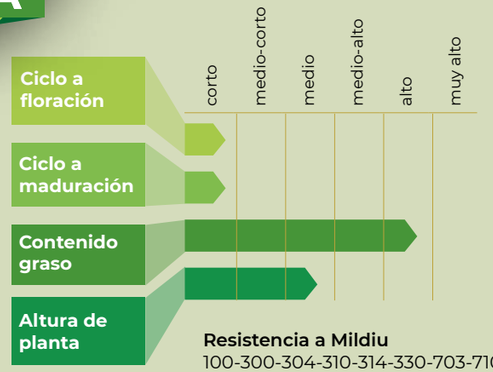
ADRIANO
El emperador Alto Oleico
nº 1
RAEA
2021

Destaca por:

- Alta productividad en condiciones de altas temperaturas.
- Estabilidad de su producción año tras año.
- Alto contenido graso.
- Ciclo precoz a floración y maduración.



Zona de recomendación varietal



Resistencia a Mildiu
100-300-304-310-314-330-703-710-730

Resistencia a Jopo
A-B-C-D-E-F

TALENTO

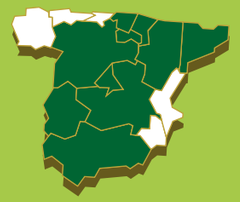
El Alto Oleico Clearfield referente del mercado

Clearfield®
Production System for Sunflower

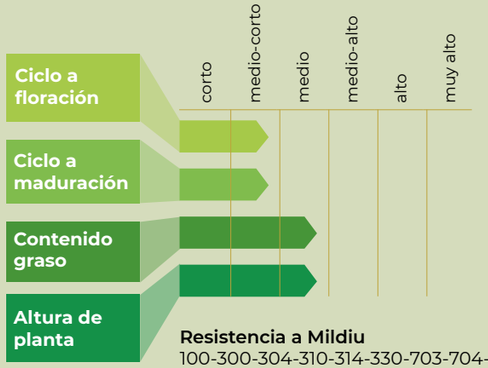
ALTO OLEICO

Destaca por:

- Variedad alto oleico con excelentes resultados de grasa por hectárea.
- Precocidad a floración.
- Estabilidad en rendimiento.
- Genética líder y contrastada.



Zona de recomendación varietal



Resistencia a Mildiu
100-300-304-310-314-330-703-704-710-714-730

Resistencia a Jopo
A-B-C-D-E

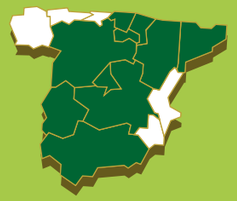
CONTACT

Una apuesta segura

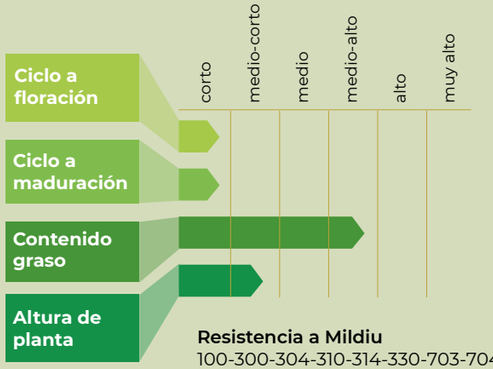
LINOLEICO

Destaca por:

- Linoleico de ciclo corto.
- Alta tolerancia a Mildiu y jopo, hasta raza F.
- Máxima rentabilidad.
- Estabilidad en rendimiento y rusticidad.



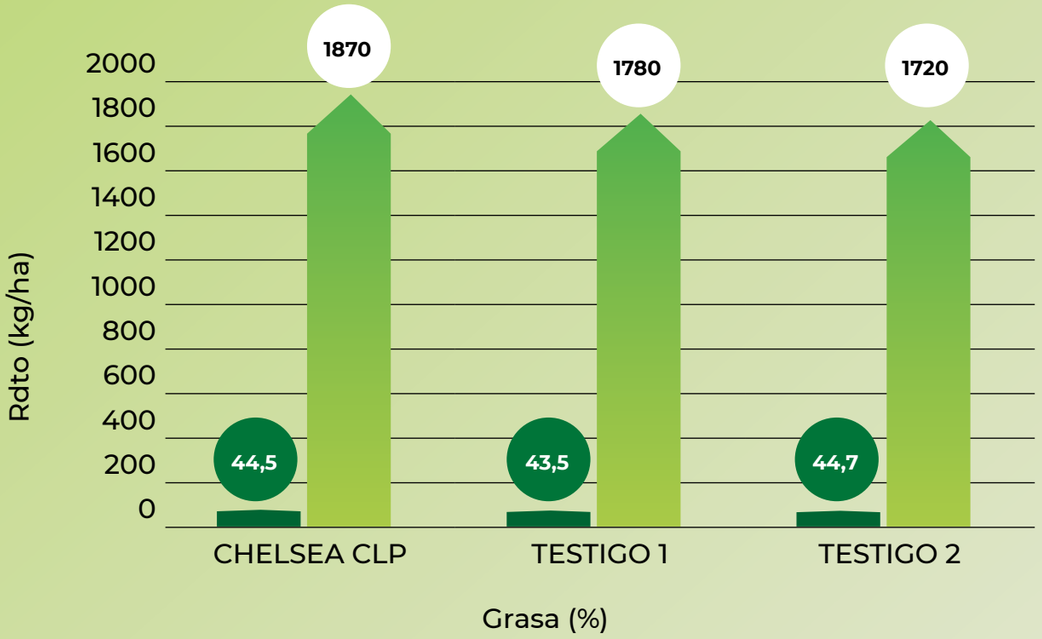
Zona de recomendación varietal



Resistencia a Mildiu
100-300-304-310-314-330-703-704-710-714-730

Resistencia a Jopo
A-B-C-D-E-F

Rdto. (kg/ha) Vs Grasa (%)
Chelsea CLP Vs competidores LO CL/CLP
2019/20/21 (29 localidades)



1. **Chelsea CLP**
2. **Testigo 1. Híbrido de referencia LO CLP**
3. **Testigo 2. Híbrido LO CL más sembrado en Andalucía segun según Pac.**

Híbrido	Grasa (%)	Rdto. (Kg/ha)
Chelsea CLP	44,5	1870
Testigo 1	43,5	1780
Testigo 2	44,7	1720

NOVEDAD

CHELSEA CLP

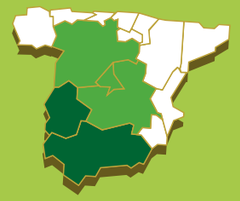
Híbrido Clearfield de alto contenido graso

Clearfield Plus
Sistema de Producción para Girasol

LINOLEICO

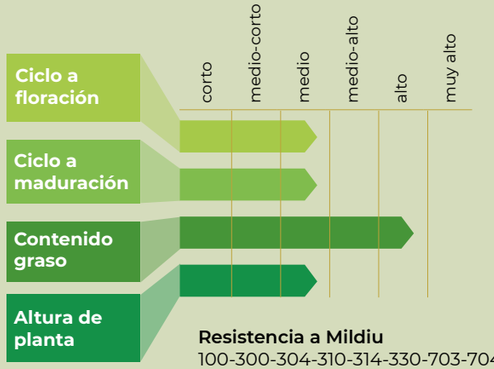
Destaca por:

- Alto potencial de producción combinado con gran estabilidad.
- Alto contenido graso en el segmento Clearfield.
- Tiene un cuajado muy alto al ser totalmente autocompatible.
- Híbrido Clearfield Plus con gran tolerancia al herbicida. Yellow Flash (amarillez tras la aplicación del herbicida) muy reducido.



Zona de recomendación varietal

Segunda adaptación



Resistencia a Mildiu
100-300-304-310-314-330-703-704-710-714-730

Resistencia a Jopo
A-B-C-D-E-F

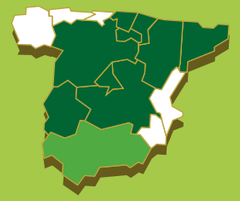
HTS SUOMI

El Express™ más corto del mercado

LINOLEICO

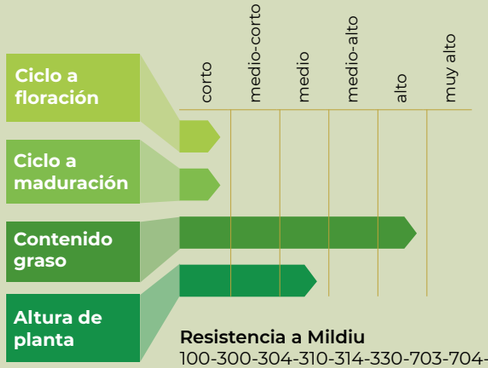
Destaca por:

- Excelente posición del capítulo.
- Genética adaptada a diferentes ambientes.
- Alta tolerancia a enfermedades (*Esclerotinia, Phoma, Phomosis*).
- Alto contenido graso.



Zona de recomendación varietal

Segunda adaptación



Resistencia a Mildiu
100-300-304-310-314-330-703-704-710-714-730

Resistencia a Jopo
A-B-C-D-E-F

Unistand™ Un gran comienzo para tu cosecha

Beneficios de UNISTAND

Mejora la precisión en la siembra

- Las semillas se siembran más rápido con una colocación más precisa y eficiente, lo que conduce a una emergencia más homogénea y un desarrollo del cultivo más uniforme.
- Ofrece siempre un tamaño de semilla medio (talla 3), lo que permite una siembra más rápida y precisa, haciendo que la calibración de la maquinaria requiera de mucho menos tiempo.
- Forma de semilla homogénea, que mejora la fluidez de la semilla en las sembradoras.
- Distribución de semillas uniformemente espaciada y consistente para una nascencia más uniforme.
- Fórmula exclusiva de Koipesol que asegura la integridad de la semilla y que mejora el funcionamiento de las sembradoras.

¿Por qué UNISTAND?

Favorece el crecimiento uniforme

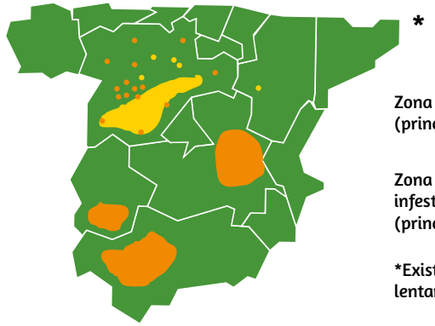
- Emergencia del cultivo, crecimiento y maduración más uniforme, permitiendo al agricultor mejorar el rendimiento y la eficiencia de su cultivo de girasol.
- Una implantación más fuerte y estandarizada produce una cobertura del terreno más rápida que ayuda a un mejor control de hierbas.
- Un crecimiento uniforme hace que el control de insectos y enfermedades sea más sencillo.
- Es un excelente vehículo para el tratamiento de semillas. Unistand™ incorpora un novedoso tratamiento “starter” que mejora la implantación del cultivo y ayuda a mejorar el rendimiento.
- Es una tecnología usada sólo sobre híbridos de máxima calidad de Koipesol.

Incrementa el potencial productivo

- Desde 2012, la investigación realizada por Koipesol en campo usando la maquinaria del agricultor, demuestra que Unsitand™ mejora la distancia media entre plantas dentro de la línea de siembra en un 30%, comparado con semilla desnuda del mismo calibre.
- Se ha demostrado que la uniformidad en el espaciamiento de las plantas, junto con la población final adecuada, es un requisito clave para alcanzar el máximo potencial de rendimiento en girasol.

JOPO DEL GIRASOL

El jopo del girasol (*Orobanche cumana*) es una planta parásita obligada que afecta específicamente al cultivo del girasol. Actúa uniéndose a las raíces del girasol de donde extrae tanto agua como nutrientes sintetizados por el huésped.



*

Zona con alta infestación (principalmente raza F)

Zona con media-baja infestación (principalmente raza E)

***Existe la raza de Jopo G, pero se extiende lentamente por España.**

Reciente aparición de Jopo en la zona de Burgos.

Existen dos tipos de lucha contra el jopo: genética y química.

- En la lucha genética el gen más utilizado hoy en día es el Or7, el cual le confiere resistencia hasta la raza F de jopo.
- Con la tecnología Clearfield® es posible controlar todas las razas de jopo con la aplicación del tratamiento herbicida.

Razas	Control genético	Control químico
A-E	Or5	Clearfield® Production System for Sunflower
A-F	Or7	

Prácticas agrícolas para limitar la expansión del parásito:

- No laboreo.
- Limpieza de la maquinaria agrícola.
- Cosechar los campos contaminados en último lugar.
- Racionalizar las rotaciones.

Estas prácticas pueden contribuir a reducir la cantidad de semillas en el suelo y limitar la expansión del parásito a nuevas áreas.

MILDIU DE GIRASOL

El Mildiu es una enfermedad del girasol causada por el oomiceto (*Plasmopara halstedii*) que causa pérdidas importantes de cosecha dependiendo de la climatología.

El síntoma más característico del Mildiu es la presencia de un mosaico clorótico y simétrico en las hojas que se extiende desde la base hacia el ápice siguiendo las nerviaciones. En el envés de las hojas la clorosis coincide con un entramado algodonoso constituido por los esporangióforos y los esporangios.

La resistencia genética es del tipo raza-específica existiendo gran diversidad de razas y genes de resistencia con una relación compleja entre ellos.

Aunque puede encontrarse en todas las áreas de cultivo de girasol de la Península Ibérica solo llega a ser un problema serio en Andalucía

Actualmente la lucha genética es el método más efectivo contra el Mildiu.

Razas más frecuentes de Mildiu en España

Genes	100	300	304	310	314	330	703	704	710	714	730
M0	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
M2	R	R	R	R	R	R	S	S	S	S	S
M3	R	R	S	R	S	R	R	S	R	S	R
M4	R	R	R	R	R	R	R	S	R	S	R
M9	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Otras razas de Mildiu aparecidas ocasionalmente son 315 y 715.

Sensible	S
Resistente	R

Se recomienda alternar distintas genéticas de resistencia en la misma parcela, para evitar la selección y aparición de nuevas razas.

La variedad CONTACT cuenta con un set de genes de resistencia a Mildiu que le confiere una resistencia de gran seguridad frente a este patógeno.

TRATAMIENTO DE SEMILLA PARA CONTROL DE MILDIU EN 2022

Plenaris™

ACTIVIDAD FUNGICIDA DIRECTA

- Nuevo modo de acción: inhibe el transporte de lípidos entre menbranas.
- Eficacia excelente.
- Riesgo medio a alto de generar resistencias (FRAC).
- Para prevenir el desarrollo de resistencias, se aconseja combinarlo con otras materias activas.

LLEVANDO LA PROTECCIÓN CONTRA EL MILDIU A NUEVAS ALTURAS

MODO DE ACCIÓN

PLENARIS (OXATHIAPIPROLIN) Y RESSIVI (ACIBENZOLAR-S-METIL)

El objetivo clave es Mildiu del girasol, conocido por su rápido desarrollo de resistencias

Plenaris™

Oxathiapiprolin (OXTP)

Fungicida específico mildiu

+

Ressivi™

Acibenzolar-S-metil

Fungicida con acción bioestimulante

Ressivi™

ACTIVIDAD INDIRECTA MEDIANTE MECANISMOS DE DEFENSA VEGETAL

- Inductor de la SAR (Resistencia Sistemica Adquirida) en la planta que induce la autodefensa hacia el ataque de hongos.
- Control moderado del mildiu si se aplica sólo.
- Nueva herramienta para el control de resistencias.

El periodo para la pre-reserva de **semillas de girasol** finaliza el **7 de febrero de 2022.**

Esta pre-reserva de semillas le da acceso al **seguro** de **re-resiembra, de manera gratuita.**

CAMPAÑA PRE-RESERVA SEMILLAS

ZONA SUR

Todas las variedades de Koipesol **se acogen a la pre-reserva.**

Koipesol *Expertos en semillas*

Gracias

POR ACOMPAÑARNOS EN EL CAMPO

Koipesol

Expertos en semillas

OFICINA CENTRAL
Edificio Galia Puerto -Carretera de la Esclusa, 11.
Oficina 3.14 - 41011 SEVILLA
Teléfono 954 921 701- Fax 954 924 779

www.koipesolsemillas.es