Remolacha
Campaña de Primavera

SEMBRANDO EL FUTURO
DESDE 1856

KWS

KWS, un gran equipo a su servicio.

Brescia Ribeiro
682 001 773
brescia.terra@kws.com

Javier Fuertes
606 356 919
javier.fuertes@kws.com

Oscar Ruano
626 988 763
oscar.ruano@kws.com

David Escudero
618 758 078
david.escudero@kws.com

Daniel del Campo
646 284 333
daniel.campo@kws.com

Antonio Salvador
618 758 077
antonio.salvador@kws.com

Joaquín Kaspar
648 003 171
joaquin.kaspar@kws.com

Ángel González
619 129 730
angel.gonzalez@kws.com

Contenidos

04–05 SOBRE KWS

06–07 VARIEDADES CLÁSICAS
ANNABELLA KWS
HENDRIKA KWS

08–11 VARIEDADES CR+
RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO FUNGICIDA EN VARIEDADES CR+
MIGUELLA KWS
IMMACULATA KWS

12–19 VARIEDADES CONVISO® SMART
ROTACIÓN DE CULTIVOS Y HERBICIDAS
SMART MANJA KWS
SMART AROSA KWS
SMART ROSSADA KWS
SMART PEPETA KWS

20–21 VARIEDADES CONVISO® SMART
NEMATODOS
SMART LATORIA KWS
SMART IMMA KWS

22–27 MANEJO DE RESISTENCIAS
RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL CONVISO® ONE
TABLA DE DISTANCIAS DE SIEMBRA Y NOVEDADES

GRUPO KWS

Sirviendo a los agricultores
desde hace más de 165 años

KWS es uno de los principales proveedores de semillas del mundo y ofrece soluciones innovadoras a agricultores de 70 países.
Centrándose en los retos del agricultor y respondiendo con herramientas innovadoras, tecnología y rendimiento híbrido, KWS proporciona semillas con genética de alto rendimiento que apoyan a los agricultores y productores de hoy en día.

KWS sembrando el futuro

Nuestras semillas de alto rendimiento y nuestros amplios conocimientos nos convierten en un socio de confianza de los agricultores, durante generaciones. De este modo, contribuimos a encontrar soluciones para la nutrición de una población mundial en constante crecimiento.
KWS invierte casi el 20 % de sus ventas netas en investigación. Nuestra cartera incluye 11 de los 13 cultivos más cultivados en todo el mundo.

MAÍZ | REMOLACHA | PATATAS | LEGUMINOSAS | VEGETALES | CEBADA | COLZA | SORGO | GIRASOL | TRIGO | CENTENO

Foco en tu crecimiento

SOLUCIONES

DESARROLLO

INNOVACIÓN

INVESTIGACIÓN

SERVICIOS

www.kws.es

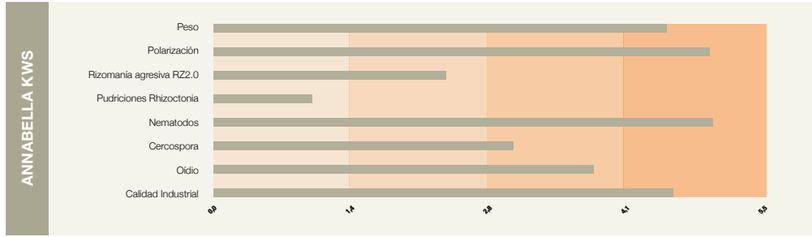
SEMBRANDO EL FUTURO DESDE 1856
KWS

La clásica de Nematodos de mayor polarización.

VARIEDADES CLÁSICAS

La mejor variedad clásica de Nematodos.

La mejor elección para parcelas con nematodos o remolacha en rotación con colza, donde se sospeche que puede haber nematodos. En casos de parcelas con mucha presión de Cercospora o hierbas difíciles, consultar las variedades CONVISO® SMART o CERCOSPORA+.



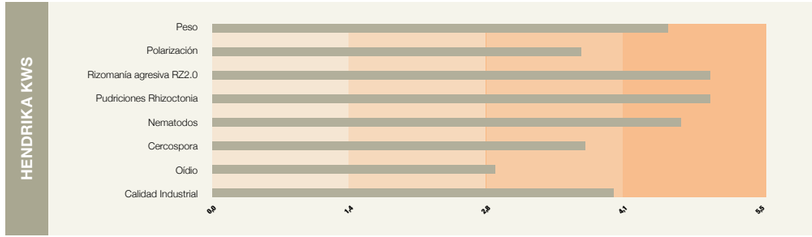
La triple tolerante para Rizomanía Agresiva.

Variedad triple tolerante a Rizomanía agresiva, Nematodos y pudriciones por Rhizoctonia.

Especialmente recomendada para zonas de Salamanca y León de cultivo intensivo de maíz y problemas de pudriciones.

Síntomas de la Rizomanía agresiva

Corros amarillentos (que no sean debidos a falta de Nitrógeno o síntomas de amarillez virosa). Estas remolachas son pequeñas, con exceso de raicillas. No confundir con Nematodos.



Optimice el manejo de las variedades CR+

Paso 1: Vigile sus parcelas

- Revise su campo individualmente para seguir la progresión lenta de la enfermedad.
- No olvide controlar otras enfermedades foliares (Roya y/o Oidio) y pulverizar si fuera necesario.

Paso 2: Aplicación de fungicidas

- Aplique en cuando vea aparecer las primeras manchas, que probablemente sea más tarde que en las variedades actuales.
- El primer tratamiento es clave para detener la Cercospora al inicio.
- Aplique a tiempo: ni demasiado pronto ni demasiado tarde.
- Los intervalos entre aplicaciones pueden ser más largos.

El uso de variedades de CR+ permite la protección contra Cercospora y reduce la acumulación de inóculo para la próxima campaña de remolacha. La incidencia y la presión de las enfermedades varían cada año según el campo y las condiciones ambientales. Controle sus campos y aplique fungicidas cuando sea necesario. Las variedades CR + ofrecen más protección contra Cercospora, pero pueden ser susceptibles a otras enfermedades como la roya y el Oidio.

Variedades CR +

■ La mejor protección contra Cercospora y Nematodos.

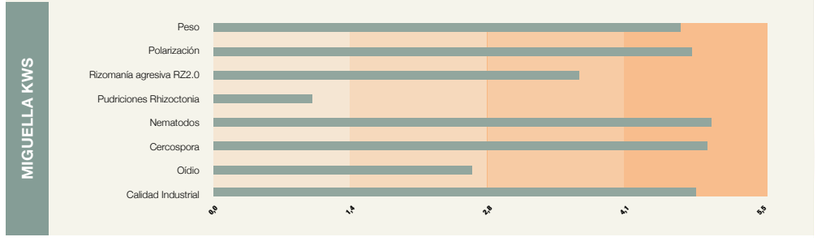
Las nuevas variedades CR+ de KWS son imprescindibles **para zonas con fuerte presión de Cercospora**. En estas zonas de alta presión, las variedades de CR+ tienen mucha menos incidencia de la enfermedad, manteniendo las hojas más verdes hasta la cosecha, sin pérdidas de rendimientos. Nuestro servicio técnico le asesorará sobre la conveniencia de sembrar estas variedades en su zona.

Tolerancia a Cercospora

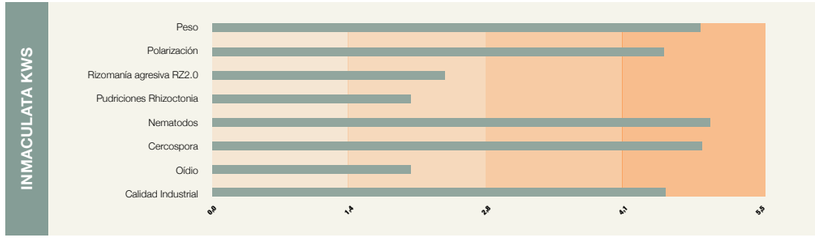
\+

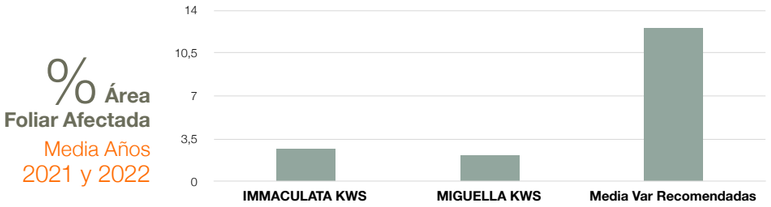
Altos Rendimientos

Variedad tolerante a Cercospora y Nematodos con buena actitud en zonas de Rizomanía agresiva.



Variedad tolerante a Cercospora y Nematodos con excelente desarrollo foliar.





¿COMO MANEJAR LA LUCHA INTEGRADA CONTRA RESISTENCIAS EN LA PRÁCTICA?

¡La rotación es la clave!

Reduzca el riesgo de resistencias alternando herbicidas con diferentes modos de acción en su rotación de cultivos.

Químicas	Culturales
Use herbicidas con diferentes modos de accción.	Haga una rotación diversificada incluyendo cultivos de primavera y otoño.
Maximice la eficacia herbicida con:	Siembre cultivos de cobertura, como abono verde, fijan N, reducen malezas y nematodos.
Use la dosis completa.	Tenga un cultivo competitivo, con densidad adecuada y una buena implantación.
Adecuado momento de aplicación.	
Condiciones óptimas de aplicación.	
Evite el uso de herbicidas ALS en su rotación tras el cultivo de variedades CONVISO® SMART.	
Mejore la Lucha integrada aplicando herbicidas clásicos en las variedades SMART.	

El manejo eficiente de las malas hierbas está en sus manos: elija las mejores estrategias en función de la población de malezas en sus campos.

CONVISO® SMART

YO TENGO EL CONTROL
para ahorrar tiempo con menos aplicaciones.

El resorte para una **mayor eficiencia en el control** de las malas hierbas.

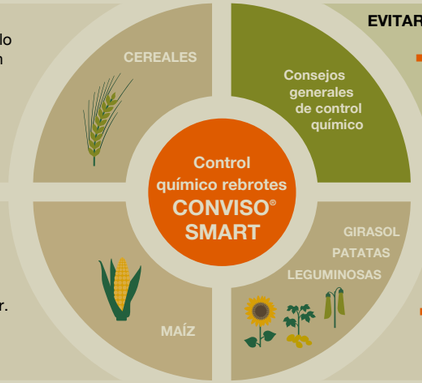
SEMBRANDO EL FUTURO DESDE 1856

KWS

CONVISO® es una marca registrada de Bayer.

Claves para un buen control químico de rebrotes CONVISO® SMART

- **Hormonales: 2,4 D, MCPA, Dicamba:** Los hormonales tienen buen control pero solo en aplicaciones tardías con los rebrotes bien desarrollados.
- **Diflufenicam (DFF):** tiene el mejor efecto entre los herbicidas en Pre.
- **Aminopiralid, Halauxifen:** Buen control en Post-emergencia.



EVITAR el uso de Herbicidas con Materias Activas ALS

- Los herbicidas ALS y Sulfonilureas son del mismo grupo que el CONVISO® ONE
- Por tanto, son ineficaces para el control de rebrotes SMART.
- El Glifosato tiene buen control siempre que los rebrotes estén en crecimiento activo.

- **Isoxaflutol:** Buen control en pre-emergencia.
- **2,4 D, MCPA, Dicamba:** al aplicarse en Post-emergencia más tarde que en los cereales el control con hormonales, es mejor.
- **Tembotriona, Mesotriona y Sulcotriona:** Muy buen control en Post-emergencias.

Pendimetalina, Metribucina, Bentazona, Clomazona, Prosulfocarb:

- En general todas estas M.A. tienen un control insuficiente.
- En estos cultivos de siembra más tardía, el control mecánico previo a la siembra es la mejor opción para complementar el control.

! El uso de herbicidas de diferente grupo de los ALS, reduce el riesgo de tener semilla o rebrotes viables en el cultivo siguiente a la remolacha SMART.

Control de espigados y rebrotes en las variedades CONVISO® SMART.

Una de las principales ventajas de esta tecnología es el control de machos y brotes de remolachas espigadas de otros años. Esto ha permitido poner en cultivo parcelas que habían sido abandonadas para el cultivo de remolacha.

Pero las semillas de las variedades SMART procedentes de espigados no se van a controlar con el herbicida CONVISO® ONE, ni con otros herbicidas del mismo grupo en las rotaciones sucesivas, de ahí la importancia de controlar y reducir la incidencia de este problema evitando las siembras muy tempranas con las variedades SMART y arrancando los espigados antes de que la semilla madure.

Si la remolacha espigada tiene flores recientes o está empezando a florecer (izquierda) los espigados se pueden dejar arrancados en la parcela, pero si tienen semillas cuajadas (derecha) es mejor retirarlos de la parcela, ya que estas plantas, aunque estén verdes y sean arrancadas, pueden llegar a madurar.

Espigados procedentes de trozos y pequeñas remolachas CONVISO® SMART dejados tras el arranque, que pueden contaminar las parcelas con semilla resistente. Estos rebrotes no mueren con las sulfonilureas utilizadas en los cereales en la rotación siguiente, como si ocurre con las variedades de remolacha normales. Este es un problema de la zona Norte donde el arranque se produce en invierno y muchas veces las heladas no eliminan estos brotes. Este problema puede ser mucho más importante que el de la semilla de los espigados.

Variedades CONVISO® SMART de Rizomanía con alta sanidad foliar.

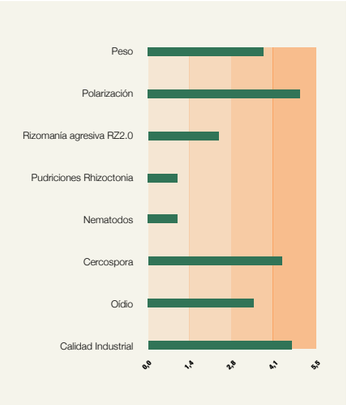
VARIEDADES CONVISO® SMART

La mejor opción para parcelas sin nematodos y terrenos sanos. Tienen una alta tolerancia a Cercospora. Imprescindibles en parcelas con alta presión de malas hierbas o malezas difíciles de controlar con herbicidas clásicos.

La tecnología CONVISO® SMART facilita considerablemente el control de hierbas, con menos aplicaciones y menor número de materias activas.

La SMART de altos rendimientos y buena tolerancia a Cercospora.

La SMART de mayor polarización y excelente sanidad foliar.



La nueva generación CONVISO® SMART de Rizomanía.

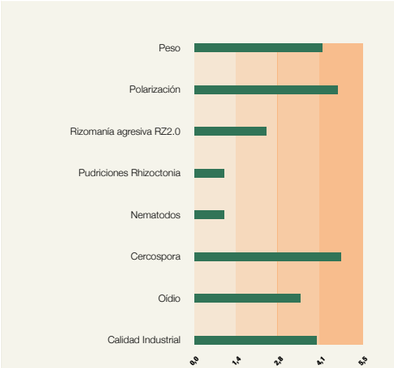
■ Alta tolerancia Cercospora y excelentes rendimientos.

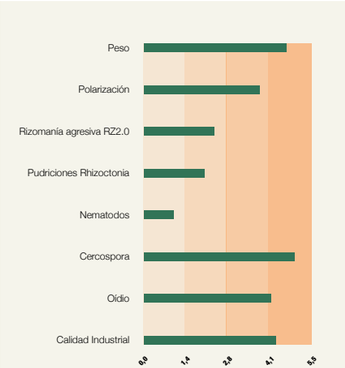
VARIEDADES CONVISO® SMART

La nueva generación de variedades SMART aporta significativos aumentos de rendimiento que sitúan estas variedades en el nivel de las variedades clásicas punteras.

Variedad de alta polarización y tolerante a Cercospora.

La SMART más equilibrada con excelente sanidad foliar, supertolerante a Cercospora y excelente para el Oídio.





Variedades CONVISO® SMART de Rizomanía y Nematodos.

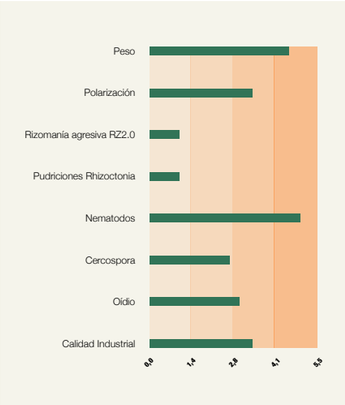
VARIEDADES CONVISO® SMART

Las variedades SMART tolerantes a Nematodos (Heterodera sp.) permiten el cultivo en las zonas infectadas con las ventajas de la tecnología CONVISO SMART para una mayor comodidad del cultivo y el control de hierbas difíciles.

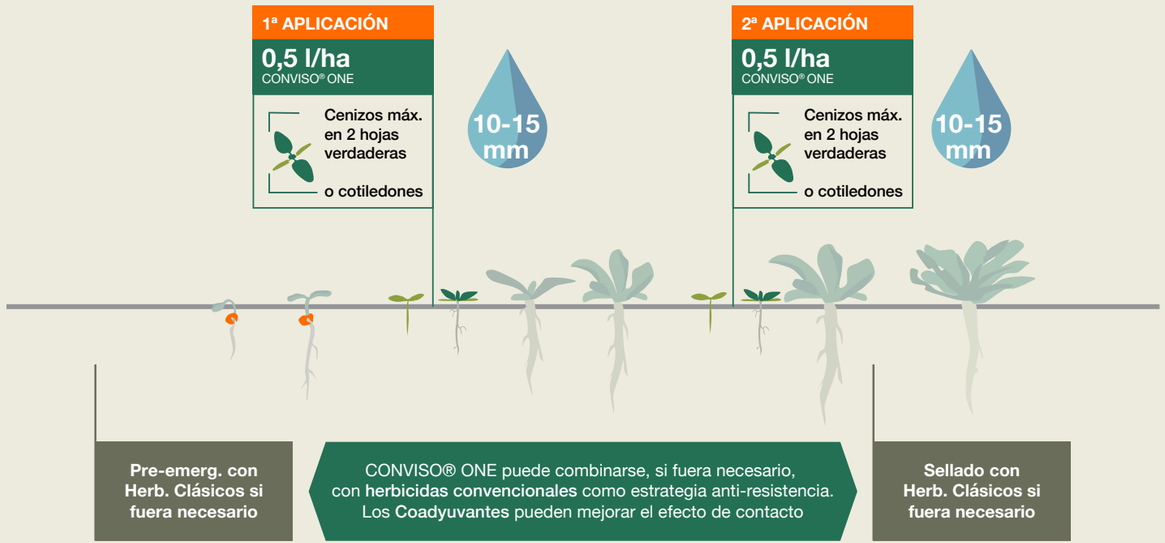
Variedad SMART tolerante a Nematodos con excelentes resultados en zonas de Rizomanía agresiva.

Evitar sembrar esta variedad en zonas sensibles a pudriciones.

Nueva generación de variedades tolerantes a Nematodos, con mejores resultados que la generación anterior.



CONVISO® ONE MOMENTOS DE APLICACIÓN



CONVISO® ONE dosis máxima por campaña: 1 l/ha. Periodo mínimo entre las 2 aplicaciones: 10 días.
Ventana de tratamientos entre cotiledones y 8h verdaderas.

CONVISO® ONE – CONDICIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

CULTIVO ANTERIOR: COLZA CLEARFIELD®	Los rebrotes no se controlan con CONVISO® ONE, van a requerir al menos 2 o 3 tratamientos clásicos. El DEBUT® tampoco los controla. Utilizar variedades clásicas.	**No sembrar remolacha**
CULTIVO ANTERIOR: GIRASOL EXPRESS® SUN O CLEARFIELD®	Los rebrotes no se controlan con CONVISO® ONE, especialmente el girasol Clearfield® va requerir al menos 1 tratamiento adicional con Clopiralida (LONTREL®) .	**CONVISO® ONE + POST Clopiralida**
ALTA PRESIÓN DE CENIZOS (CHENOPODIUM, ATRIPLEX)	Muy recomendable una PRE con Metamitrona (GOLTIX®) o si el problema se detecta más tarde: una POST con Fenmedifanl + Etofumesato (BETANAL®+ TRAMAT®)	**PRE Metamitrona + CONVISO® ONE**
ALTA PRESIÓN DE RASCAVIEJAS (SALSOLA KALI)	Tratamiento en cotiledones a 2H, pero en condiciones de crecimiento activo de las plantas, es decir con suelo húmedo y 15ºC. Un mojante autorizado mejora el contacto y la eficacia. Puede haber casos de resistencia en esto casos POST adicionales con Triflusulfuron (DEBUT®) también pueden fallar.	**CONVISO® ONE + POST Triflusulfurón**
H ANCHA TOLERANTES A HERBICIDAS ALS, COMO AMAPOLAS Y VERÓNICAS	Una PRE con Metamitrona (GOLTIX®) puede controlar gran parte de ellas. En POST, hacer tratamientos con Fenmedifanl, Etofumesato o Lenacilo solos o en mezclas (BETANAL®, TRAMAT®, VENZAR®) Si la presión es muy alta utilizar variedades clásicas.	**PRE Metamitrona + CONVISO® ONE**
H. ESTRECHA T OL. HERB. ALS, VALLICOS Y ALOPECURUS	Pueden requerir una aplicación en POST de un herbicida anti-gramíneas.	**CONVISO® ONE + POST Antigramíneas**
ALTA PRESIÓN DE CARDOS Y OTRAS COMPUESTAS	En parcelas con alta presión de cardos, sobre todo nacidos de rizomas, no de semilla, puede ser necesaria una POST adicional de Clopiralida (LONTREL®) igual puede ocurrir con otras especies de compuestas como Sonchus o Matricaria.	**CONVISO® ONE + POST Clopiralida**
SIEMBRAS TEMPRANAS	En siembras muy tempranas, de Febrero a primeros de Marzo, las bajas T, pueden reducir la eficacia del CONVISO® ONE . Una PRE con Metamitrona permite retrasar los tratamientos de CONVISO® ONE y alargar la persistencia hasta el cierre de líneas.	**PRE Metamitrona + CONVISO® ONE**
SIEMBRAS TARDÍAS	Si la emergencia de la remolacha se produce a final de Abril o en Mayo, se puede hacer una única aplicación a 1 l/ha de CONVISO® ONE, ya que las altas T favorecen el efecto de contacto y la eficacia.	**CONVISO® ONE aplicación única**

VARIEDADES CONVISO® SMART

Variedades de remolacha tolerantes a herbicidas del grupo ALS

VARIEDADES CR+

No renuncie a nada, protección + rendimiento.

VARIEDADES CLÁSICAS

Las clásicas de Nematodos de mayor polarización.

CM ENTRE SEMILLAS	CM ENTRE SURCOS	UNIDADES/HA	GÉRMENES/HA	PLANTAS/HA NACIDAS SEGÚN EL % DE GERMINACIÓN			
				65%	75%	85%	95%
15	50	1,33	133 333	86 667	100 000	113 333	126 667
15	55	1,21	121 212	78 788	90 909	103 030	115 152
16	50	1,25	125 000	81 250	93 750	106 250	118 750
16	55	1,14	113 636	73 864	85 227	96 591	107 955
17	50	1,18	117 647	76 471	88 235	100 000	111 765
17	55	1,07	106 952	69 519	80 214	90 909	101 640
18	50	1,11	111 111	72 222	83 333	94 444	105 556
18	55	1,01	101 010	65 657	75 758	85 859	95 960
19	50	1,05	105 263	68 421	78 947	98 474	100 000
19	55	0,96	95 694	62 201	71 770	81 340	90 909

Novedad de CR+ Alta tolerancia a Cercospora Nº 1 en AIMCRA

Nueva variedad de la serie de CR+ con alta tolerancia a Cercospora y los mejores rendimientos en terrenos sanos sin nematodos, Nº 1 en Aimcra en el reagrupamiento de los 2 últimos años.

La Cercospora, la enfermedad foliar más grave en la remolacha.

Las variedades de CR+ están especialmente indicadas para zonas de alta presión de Cercospora, como La Rioja, el Páramo de León o la Vega del Duero.

La Cercospora es responsable de importantes pérdidas de rendimientos, especialmente en infestaciones tempranas. Es clave no retrasar el primer tratamiento en cuanto se vean las primeras manchas.

NUEVOS RETOS, NUEVAS SOLUCIONES: PRIMERA VARIEDAD TOLERANTE A AMARILLEZ VIROSA

IVONETTA KWS, variedad tolerante a amarillez virosa.

Primera variedad tolerante a amarillez virosa de la remolacha, con excelentes resultados en parcelas y años de fuerte incidencia de la enfermedad transmitida por pulgones.

El problema de la amarillez virosa irá en aumento tras la prohibición de los Neonicotinoides.

Los insecticidas neonicotinoides incorporados en la semilla, controlaban los primeros pulgones que llegaban a la remolacha. Las variedades tolerantes a la amarillez pueden paliar este problema en caso de años de fuerte incidencia de pulgones.

La amarillez virosa de la remolacha causa pérdidas de polarización y rendimientos. Esta virosis es transmitida por los pulgones, especialmente el pulgón verde cuando aparece temprano en primavera.

VARIEDADES 2023	PESO	POLARIZACIÓN	RIZOMANÍA AGRESIVA RZ2.0	PUDRICIONES RHIZOCTONIA	NEMATODOS	CERCOSPORA	OÍDIO	AMARILLEZ VIROSA	CALIDAD INDUSTRIAL	CONVISO®
ANNABELLA KWS										
IMMACULATA KWS										
MIGUELLA KWS										
NUEVO ANNEDORA KWS										
NUEVO IVONETTA KWS										
SMART ROSSADA KWS										
SMART LATORIA KWS										
SMART MANJA KWS										
SMART IMMA KWS										
SMART PEPETA KWS										
SMART LIESA KWS										
SMART AROSA KWS										
SMART LENYA KWS										

Aceptable Buena Excelente La mejor

CONVISO® es una marca registrada de Bayer.

KWS Semillas Ibérica
C/ Viticultura, 13
47160 Zaratán (Valladolid)
Tel: +34 983 33 49 16
E-mail: administracionsemillas@kws.com
www.kws.es