



Somos vida

anove
Asociación Nacional
de Obtentores Vegetales



Novedades en los tratamientos de semillas de cereal

Madrid, 3 de mayo 2023
Almudena de la Cruz
Responsable asuntos regulatorios

Contenido

- Papel de las semillas en la protección de cultivos
- Beneficios de los tratamientos fitosanitarios en semillas
- Certificación ESTA en los tratamientos fitosanitarios en semillas
- Productos registrados y situación de sustancias activas
- Retos en los tratamientos de semillas de cereal
 - Propuesta de Reglamento UE sobre Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios
 - Cuaderno de Explotación Digital



Papel de las Semillas en la protección de cultivos

MEJORA GENÉTICA FRENTE A PLAGAS:

Desarrollo de variedades resistentes a ciertas plagas y enfermedades



SEMILLAS COMO VEHÍCULO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

Aplicaciones sobre la semilla para el control de plagas y enfermedades que no contempla la mejora



Mejora genética para la protección de cultivos

Desarrollo de variedades con RESISTENCIA/TOLERANCIA a plagas y enfermedades



CEBADA
resistente a oídio,
Rhynchosporium,
Helminthosporium

TRIGO DURO
resistente a
Septoria, Roya
Parda, Oídio

GIRASOL
resistente a jopo,
mildiu, herbicidas

MAÍZ
resistente a
Insectos
Lepidópteros

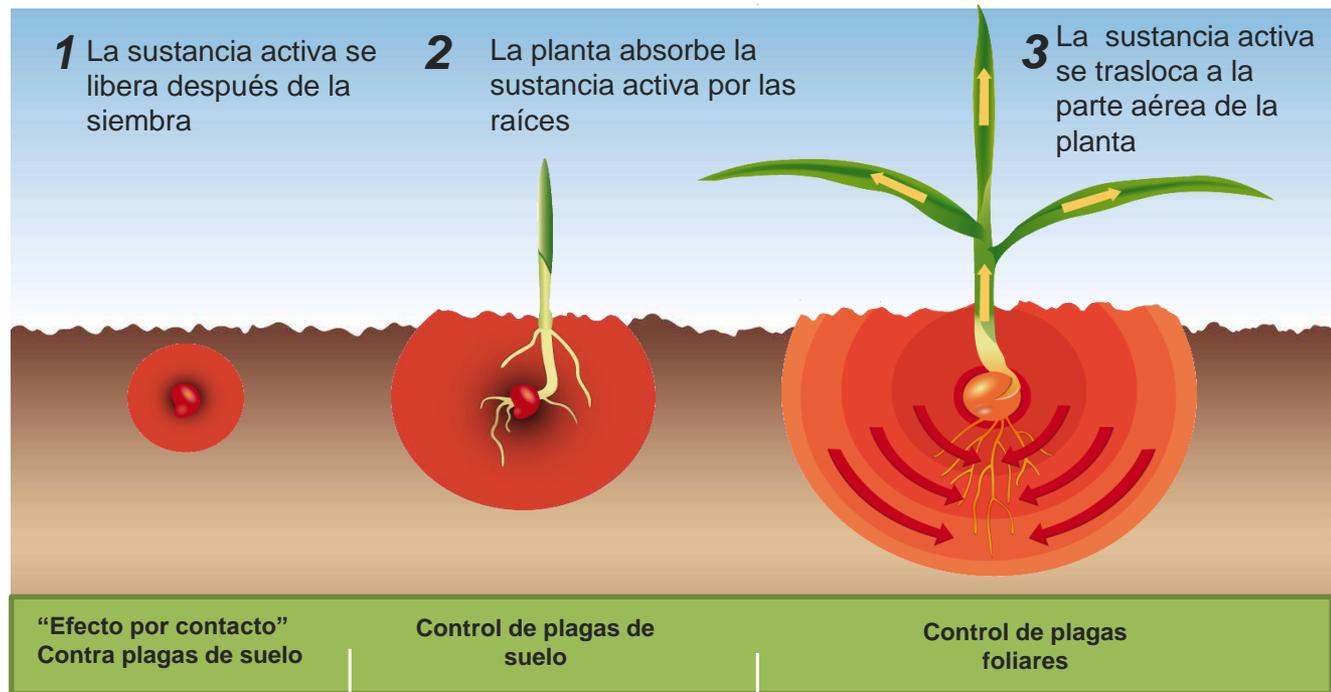
TOMATE
resistente a
fusarium,
verticillium,
nematodos,...

REMOLACHA
resistente a
nematodos,
rhizoctonia,
rizomanía

MELÓN
resistente a
fusarium, oídio

Tratamientos fitosanitarios en semilla: **BENEFICIOS**

- Proteger la planta desde su inicio, garantizando un buen establecimiento del cultivo - menor coste de producción

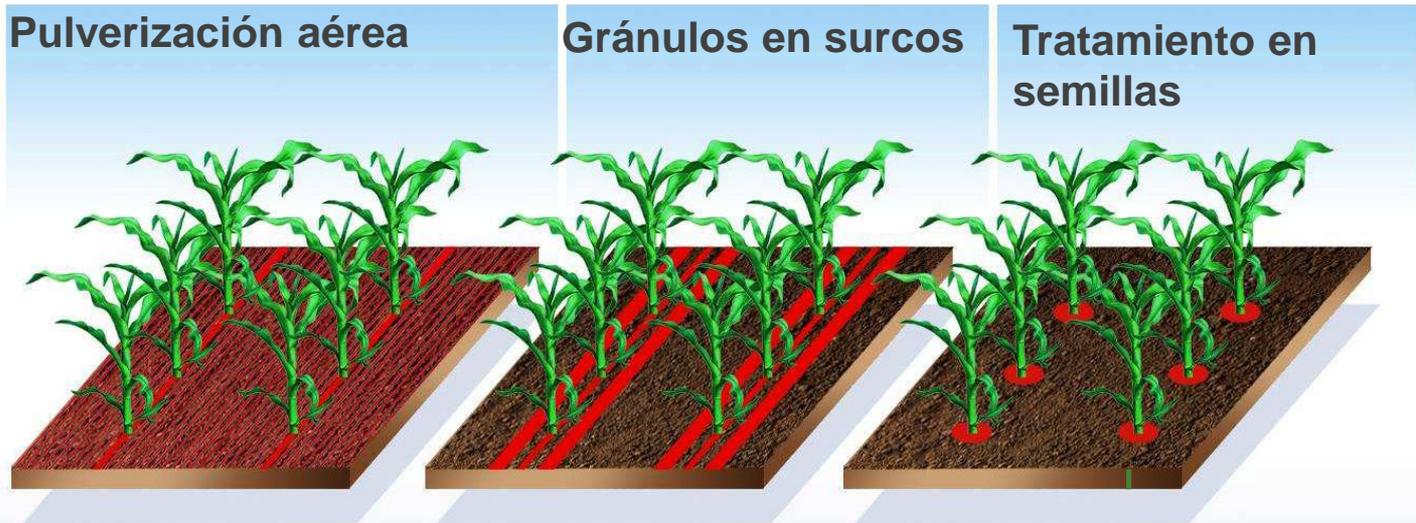


- Aplicación de precisión en fábrica - Control efectivo con menor riesgo medioambiental y manejo más seguro y fácil en campo



Tratamientos fitosanitarios en semilla: **BENEFICIOS**

- Reducción significativa de la cantidad de sustancia activa en el campo – Menor coste por unidad de producción



Dosis de aplicación media (g i.a. / ha):

10x



5x



1x

Superficie tratada (m²):

10.000



500



50





Certificación de calidad en los tratamientos fitosanitarios en semillas

Certificación ESTA
**“European Seed Treatment Assurance
Scheme”**



¿Por qué un Sistema de Certificación de la Calidad?

- Evitar mayor regulación en los tratamientos de semillas
- Un mal tratamiento de la semilla puede restringir el uso de productos fitosanitarios
- Asegurar la disponibilidad de nuevos productos en el futuro
- Demostrar la profesionalidad del comercio de semillas
- Aplicación sólo en instalaciones profesionales para el tratamiento de semillas
- Facilitar el libre movimiento de la semilla por toda Europa



Factores de calidad en los tratamientos de semilla



SEMILLA (Calidad)

- Pureza
- Calibración
- Limpieza
- Reducción de polvo



EQUIPOS (Maquinaria)

- Tipo: batch/ flujo continuo
- Proceso de tratamiento
- Dosificación
- Operador cualificado



PRODUCTO (Formulación)

- Seguro para la semilla
- Fácil aplicación
- Propiedades adhesivas



RECETA (Caldo)

- Volumen de líquido
- Nutrientes
- Colorantes
- Peliculado (film coating)

- **Semillas tratadas de alta calidad:** Análisis del nivel de polvo de las semillas tratadas para cumplir con el límite de polvo armonizado en toda la UE así como con los requisitos legales nacionales.
- **Seguridad para los usuarios:** El sistema de control de calidad engloba toda la cadena de suministro de semillas, desde la limpieza hasta la siembra, suministrando a los productores una garantía de calidad del producto.

CONTROL DE PROCESOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTOS DE SEMILLAS



1. INDICACION DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL AGRICULTOR

La protección de estas semillas se ha realizado siguiendo un estándar de calidad acordado por la industria. Para su propia seguridad y protección del medioambiente, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

Instrucciones generales de uso.

- No usar semilla tratada para consumo animal o humano ni para procesado.
- Mantener fuera del alcance de los niños, animales domésticos y animales salvajes. Manejar los sacos de semilla con cuidado.
- Evitar el contacto con la piel y el tracto respiratorio.
- Usar el equipo de protección adecuado al manipular las semillas y limpiar la maquinaria.
- Lavarse las manos y la piel expuesta antes de comer y después del trabajo.
- Recoger todas las semillas derramadas.
- Mantener la semilla tratada lejos de...

Instrucciones antes de sembrar

- Evitar la exposición al polvo al abrir...
- Evitar transferir el polvo del fondo...
- Al cargar la semilla a la sembradora...

Instrucciones durante la siembra

- Si se utiliza una máquina sembradora...
- Sembrar a la dosis recomendada.
- Para proteger a las aves y mamíferos...

Instrucciones después de sembrar

- No abandonar los sacos vacíos de...
- Eliminar conforme a la legislación...
- Asegurar que las semillas tratadas...

2. PICTOGRAMAS ESTANDAR

Do not use for human or animal consumption



Wash hands



Keep out of reach of children, livestock and wildlife



Do not contaminate surface water or ditches



Wear suitable protective equipment

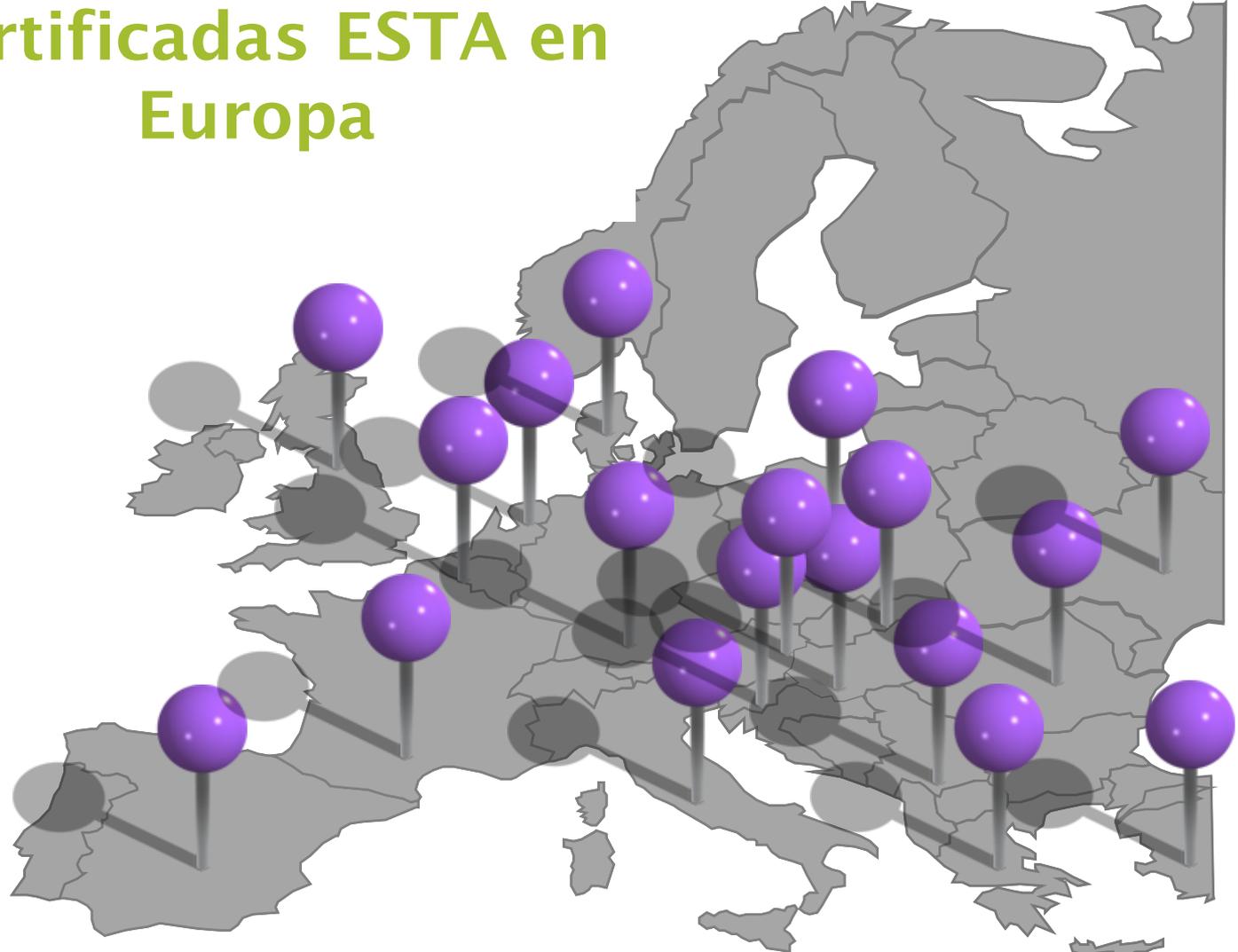


„Minimize dust generated at drilling“





170 Plantas de Tratamiento Certificadas ESTA en Europa



En 18 países (UE, Rusia, Ucrania, Turquía, UK)

- ESTA Standard / Normas de ESTA
- ESTA Checklist / Lista de comprobación para auditoría
- Dust Reference Values / Valores de referencia de polvo
- Heubach Use Protocol / Protocolo del test Heubach
- Labelling Recommendation / Recomendaciones de Etiquetado

www.euroseeds.eu



www.anove.es





Productos registrados en España y situación de sustancias activas



Situación de las sustancias activas en Europa

Sustancia Activa	Productos en Registro español	Revisión sustancia	Tipo
PROTIOCONAZOL	RAXIL PLUS (Protioconazol + tebuconazole)	31/07/2023	-
TEBUCONAZOL	GIZMO SEMILLAS	31/08/2023	Candidato Sustitución
	GIZMO 60 FS		
	TANSIL		
	RAXIL PLUS (Protioconazol+tebuconazole)		
	CELEST TRIO (Difenoconazol+Fludioxonil +Tebuconazol)		
FLUDIOXONIL	VIBRANCE TRIO (Sedaxane+ fludioxonil+Tebuconazol)	31/10/2023	Candidato Sustitución
	VIBRANCE TRIO 60 FS (Sedaxane+fludioxonil+Tebuconazol)		
	CELEST FORMULA M		
	CELEST EXTRA (Fludioxonil, difenoconazol)		
	CELEST TRIO (Difenoconazol+Fludioxonil+Tebuconazol)		
	VIBRANCE TRIO (Sedaxane+ fludioxonil+Tebuconazol)		
	VIBRANCE TRIO 60 FS (Sedaxane+fludioxonil+Tebuconazol)		
DIFENOCONAZOL	VIBRANCE DUO (Sedaxane + Fludioxonil)	31/12/2023	Candidato Sustitución
	VIBRANCE DUO 50 FS (Sedaxane + Fludioxonil)		
	CELEST EXTRA (Fludioxonil, difenoconazol)		
	CELEST TRIO (Difenoconazol + Fludioxonil + Tebuconazol)		
	DIFEND		
TRITICONAZOL	DIVIDEND FORMULA M	15/03/2025	-
	INTEREST		
SEDAXANE	PREMIS	31/05/2025	-
	VIBRANCE TRIO (Sedaxane + fludioxonil + Tebuconazol)		
	VIBRANCE TRIO 60 FS (Sedaxane + fludioxonil + Tebuconazol)		
	VIBRANCE DUO (Sedaxane + Fludioxonil)		
	VIBRANCE DUO 50 FS (Sedaxane + Fludioxonil)		
FLUXAPYROXAD	VIBRANCE	03/05/2025	-
	SYSTIVA		
SILTIOFAM	LATITUDE XL	30/06/2033	-
PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS	CEDOMON y CERALL	28/02/2038	-



Productos registrados en España

Productos Registro español	Empresa titular	Sustancia Activa	Revisión s.a.
RAXIL PLUS (Protioconazol + tebuconazole)	BAYER	PROTIOCONAZOL	31/07/2023
GIZMO 60 FS	NUFARM	TEBUCONAZOL	31/08/2023
GIZMO SEMILLAS	NUFARM		
TANSIL	SHARDA		
VIBRANCE TRIO (Sedaxane + fludioxonil + Tebuconazol)	SYNGENTA		
VIBRANCE TRIO 60 FS (Sedaxane+fludioxonil+Tebuconazol)	SYNGENTA		
CELEST EXTRA (Fludioxonil, difenoconazol)	SYNGENTA		
CELEST FORMULA M			
CELEST TRIO (Difenoconazol + Fludioxonil + Tebuconazol)			
VIBRANCE DUO (Sedaxane+ Fludioxonil)			
VIBRANCE DUO 50 FS (Sedaxane+ Fludioxonil)			
DIFEND		GLOBACHEM	DIFENOCONAZOL
DIVIDEND FORMULA M	SYNGENTA		
INTEREST	SHARDA		
PREMIS	BASF	TRITICONAZOL	15/03/2025
SYSTIVA	BASF	FLUXAPYROXAD	03/05/2025
VIBRANCE	SYNGENTA	SEDAXANE	31/05/2025
LATITUDE XL	CERTIS	SILTIOFAM	30/06/2033
CEDOMON y CERALL	BIOAGRI	PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS	28/02/2038



Control insectos de almacén

FORMULADO	NOMBRE	USO	TITULAR
DELTAMETRIN	K-OBIOL ULV6	GRANOS DE CEREAL Y LEGUMINOSAS	BAYER
	K-OBIOL EC 25	GRANOS DE CEREAL ALMACENES	BAYER
	GRANPROTEC	GRANOS DE CEREAL	SHARDA CROPChem
DIÓXIDO DE CARBONO	FRESHLINE AGRO	GRANO DE CEREAL Y SEMILLA OLEAGINOSAS	CARBUROS METALICOS
FOSFURO DE ALUMINIO	GASTOXIN-B	GRANOS DE CEREAL (Incluye Productos de cereal) ALMACENES	DETIA FREYBERG GMBH
	PHOSTOXIN PELLET	GRANOS DE CEREAL (Incluye Productos de cereal) ALMACENES	DETIA FREYBERG GMBH
	PHOSTOXIN TABLET	GRANOS DE CEREAL (Incluye Productos de cereal) ALMACENES	DETIA FREYBERG GMBH
	GASTOXIN -S	GRANOS DE CEREAL (Incluye Productos de cereal) ALMACENES	DELICIA
	PHOSTOXIN BAG	GRANOS DE CEREAL (Incluye Productos de cereal) ALMACENES	DETIA FREYBERG GMBH
FOSFURO DE MAGNESIO	PHOSTOXIN-MG PLACAS	GRANO DE CEREAL, SEMILLAS OLEAGINOSAS SIMIENTES	DETIA FREYBERG GMBH
	PHOSTOXIN-MG BOLAS	GRANOS DE CEREAL	DETIA FREYBERG GMBH
PIRETRINAS	PYGRAIN NEW	GRANOS DE CEREAL	NEWPHARM
TIERRA DE DIATOMEAS	SILICOSEC	GRANOS DE CEREAL ALMACENES	BIOFA GmbH



Retos en los tratamientos de semilla de cereal

- Propuesta de Reglamento de Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios
- Cuaderno de explotación digital

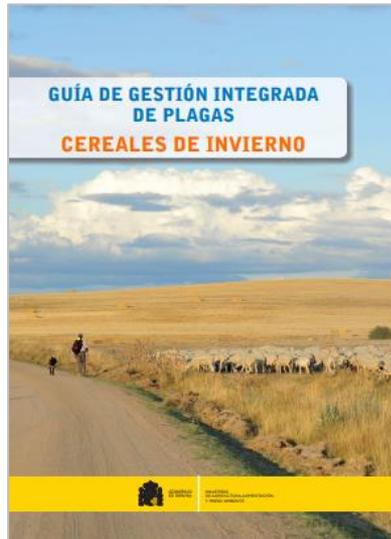


Propuesta de Reglamento UE sobre Uso Sostenible de productos fitosanitarios

- Reducción del **50% riesgo y USO** de los productos fitosanitarios. En particular aquellos que contienen sustancias activas más peligrosas (candidatas a la sustitución)
- **Prohibición** de productos fitosanitarios químicos en determinadas **zonas ecológicamente sensibles**: (zona protegida por la Directiva 2000/60/CE, Red Natura 2000 y cualquier otra área protegida nacional, regional, incluidas las áreas donde se encuentran los polinizadores y otras especies amenazadas de extinción)
- Disponer de datos de monitoreo sobre la aplicación, el uso y el riesgo de los plaguicidas
- Obligatoriedad de **Manejo integrado de Plagas**



Manejo integrado de plagas



Guías de Gestión Integrada de Plagas por cultivo

- Dejan de tener un carácter orientativo y en caso de no ejecutarlas se deberá justificar.

Cuaderno de Explotación Digital (Real Decreto 1054/2022)

- España pionera, a partir del 1 de septiembre 2023 explotaciones grandes (+30 ha secano) y julio 2024 resto de explotaciones.
- Registro de cualquier intervención o medida preventiva que incluya controles químicos, biológicos, físicos o culturales
- Justificar cualquier acción tomada y con criterios medibles



Inspección de la maquinaria

- Se inspeccionará cada 3 años

CUADERNO DIGITAL DE EXPLOTACIÓN

Real Decreto 1054/2022

BLOQUES DE INFORMACIÓN

Datos generales del cultivo

- Variedad
- Especie
- Tipo de Material de reproducción:
Semilla/planta
- Categoría del Material de reproducción:
**Certificada/Reempleo/Base/
Prebase...**
- Destino del cultivo:
Semilla certificada para siembra

POR SUPERFICIE



Datos generales del cultivo



Datos de producciones



Actividad realizada sobre el cultivo



Tratamientos fitosanitarios



Fertilización



Riego



Cosecha comercializada/venta directa

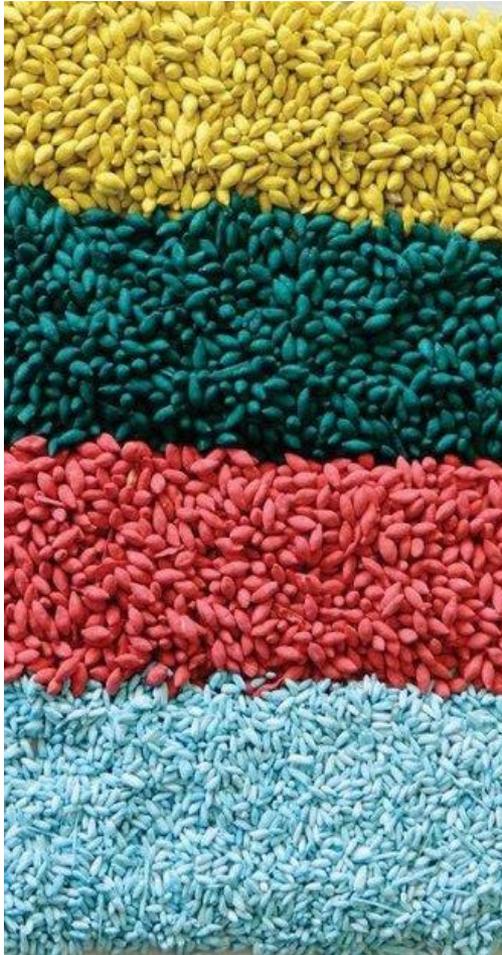


Análisis en caso de haberse realizado

CUADERNO DIGITAL DE EXPLOTACIÓN

Real Decreto 1054/2022

Uso de semilla tratada



Superficie

- Superficie sembrada

Uso de la semilla tratada

- Tipo de tratamiento:
 - Adquisición de semilla tratada
 - Realizado en la explotación
 - Realizado en un centro de acondicionamiento
- Fecha de adquisición/tratamiento de la semilla
- N.º Lote de semilla adquirida
- Cantidad de semilla adquirida/tratada (kg)

Producto fitosanitario

- Nombre comercial
- N.º registro

Evaluación del tratamiento

- Eficacia: Buena/Regular/Mala
- Observaciones

Somos vida



Somos de
ir directos al
grano

Somos
anove
Asociación Nacional
de Obtentores Vegetales



anove
Asociación Nacional
de Obtentores Vegetales





Muchas gracias por su atención

