

SHIELD

Protección proactiva para cada semilla

La calidad es una expectativa del cliente y una promesa de Bayer. Por eso hemos desarrollado SHIELD, un programa integral para proporcionar semillas sanas en todas las estaciones. Durante más de 10 años, SHIELD se ha dedicado a la prevención, detección y eliminación de patógenos en los lugares de producción y procesamiento de Bayer, como también en los lugares de producción y procesamiento de terceros para Seminis y De Ruiter. Los microorganismos pueden producir enfermedades en las plantas y cuando se introducen en la población vegetal, dadas las condiciones medioambientales adecuadas, las enfermedades pueden provocar atrofia, marchitez, deformación de los frutos, pérdida de rendimiento y hasta la muerte de la planta. SHIELD es la promesa de Bayer de adoptar un método proactivo en el suministro de semillas limpias para que su confianza pueda florecer.



SEMILLAS • SALUD • INNOVACIÓN • EXCELENCIA • LIDERAZGO • DISCIPLINA

NUESTRO PROCESO

Nuestro proceso integral consiste de tres disciplinas diferentes: **Producción de semillas y calidad del terreno**, **Sanidad de la semilla** y **Análisis de sanidad de la semilla**.



Nuestros especialistas globales de **Producción de semillas y Calidad del terreno** apoyan nuestro método líder en la industria en todo el mundo, ofreciendo experiencia valiosa y llevando a cabo oportunas inspecciones de los terrenos en la búsqueda de patógenos potencialmente dañinos. Establecen pautas estrictas de crecimiento para reducir el riesgo de plagas y enfermedades dañinas.



Nuestro **Proceso de saneamiento** agrega otra capa de protección de la semilla. Si bien ya tenemos procesos implementados, también estamos constantemente buscando nuevas metodologías de saneamiento de mayor eficacia.



Los **Análisis de sanidad de la semilla** aseguran que, en última instancia, proporcionamos la mejor calidad de semilla al colaborar con la industria en el desarrollo de métodos de análisis armonizados.

Bayer utiliza un método sistemático, de amplio alcance, para producir semillas limpias. Se colocan puntos de control en cada paso crítico del proceso de producción de semillas precomerciales y comerciales, y cada lote debe aprobar un conjunto de pruebas de aseguramiento de la calidad final antes de su envío.



CALIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA SEMILLA

El primer paso de los resultados

PAUTAS PARA LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS	INVERTIR EN NUESTRA GENTE	INSPECCIONES	DIAGNÓSTICO	INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN
Bayer establece altos estándares para las prácticas de producción de semillas. • Enfoque en el alto riesgo de exposición al agua, a las personas y a los materiales. • Medidas de desinfección antes de ingresar al terreno de producción o al manipular las plantas. • Consejos sobre el uso de desinfectantes según su rendimiento y el riesgo de patógenos. • Pautas de protección de cultivo para las diferentes etapas de cultivo.	Capacitación en normas de higiene y Prácticas de producción de semilla limpia (CSP, por sus siglas en inglés). Capacitación en reconocimiento de enfermedades.	Detectar patógenos/anomalías a nivel del terreno. Asegurar que se cumplan las pautas de producción de semillas por medio de auditorías internas. Inspecciones externas a cargo de autoridades nacionales.	Capacidades de diagnóstico interno en cada uno de los países clave de producción.	Sistema de calificación digital del terreno para: • Captar registros del desarrollo de los cultivos. • Identificar necesidades de mejora de la calidad. • Creaciones conjuntas de la industria. Identificación de enfermedades oportuna, a nivel del terreno, por medio del desarrollo y la implementación de tecnología de avanzada.

Resumen del procesamiento de la semilla



*No todas las semillas siguen cada paso de este proceso.

SANEAMIENTO DE LA SEMILLA

Las semillas limpias minimizan el riesgo.

¿DE QUÉ SE TRATA?

SE TRATA DE MEDIDAS HIGIÉNICAS QUE PUEDEN INCLUIR UN PROCESO O UNA COMBINACIÓN DE PROCESOS.

¿POR QUÉ SON NECESARIAS?

ESTAS MEDIDAS HIGIÉNICAS PREPARAN LA SEMILLA PARA PROCESOS POSTERIORES AL LIMPIAR LA SEMILLA, Y DE SER NECESARIO, TAMBIÉN PUEDEN ATACAR PLAGAS CLAVE DE INTERÉS.

¿CUÁNDO SE LLEVAN A CABO?

SE LLEVAN A CABO DURANTE LA EXTRACCIÓN DE LA SEMILLA O LA RECEPCIÓN DE LA SEMILLA EN LOS LUGARES DE PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO.

INNOVACIÓN	SUSTENTABILIDAD	ORIENTACIÓN AL CLIENTE
Investigación en temas microbianos específicos. Establecer especificaciones estándar para el equipo de saneamiento. Diseño y mejoras de los equipos.	Garantizar la seguridad y el cumplimiento del saneamiento de las semillas. Desarrollar de forma continua tecnologías innovadoras para semillas que sean eficaces y respeten el medioambiente, y que mantengan la calidad de la semilla.	Consultoría global para producción y operaciones. Soporte in situ en las plantas de operación.

ANÁLISIS DE SANIDAD DE LA SEMILLA

Confianza respaldada por tecnología

UTILIZAMOS LAS MISMAS NORMAS ESTRUCTAS PARA LA PRODUCCIÓN DE TODAS NUESTRAS SEMILLAS, TANTO EN CULTIVOS PROTEGIDOS, PROCESOS O CULTIVOS EN CAMPO ABIERTO.

- Líneas de producto analizadas desde la progenie hasta las semillas comerciales
- Plan de análisis centrado en plagas y enfermedades dañinas

NUESTROS LABORATORIOS INTERNOS DE SANIDAD DE LA SEMILLA SON AUDITADOS HABITUALMENTE EN CAPACITACIÓN Y DESEMPEÑO.

- El laboratorio de análisis estadounidense está acreditado a través del National Seed Health System (Sistema nacional de sanidad de las semillas) administrado por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).
- Los laboratorios de análisis en EE. UU. y en los Países Bajos están autorizados por Naktuinbouw (servicio de inspección para la horticultura de los Países Bajos).
- Cumplimos con las normas de los métodos de análisis de la industria establecidas por la International Seed Federation ISHI-Veg (Federación Internacional de Semillas ISHI-Veg).
- Bayer realiza un trabajo interno activo y externo colaborativo para desarrollar mejores tecnologías.
- Cuando nos asociamos con laboratorios de terceros, tenemos la expectativa de que son equivalentes a nuestros laboratorios de análisis internos.

Programas de confianza del cliente

Desde hace tiempo el programa SHIELD de Bayer fortalece su confianza a través de un método de amplio alcance.



El Programa de Semillas limpias (CSP, por sus siglas en inglés) es un programa interno de Bayer Vegetables comprometido con la provisión de las mejores pautas de gestión para producir semillas limpias. Para cada familia de cultivos de nuestra cartera, cumplimos protocolos centrados en pautas fitosanitarias a fin de impedir la introducción y la propagación de enfermedades en nuestros campos de producción. Como resultado del programa CSP se logra una mejora calidad de semilla y un suministro más constante.



Buenas prácticas para semillas y plantas (GSPP, por sus siglas en inglés) es un programa de acreditación impulsado por empresas de semillas y viveristas que abarca las semillas y las plantas jóvenes. Esta higiene y sistema de prevención de enfermedades se centra en el Cmm (cancro bacteriano) del tomate y portajertos del tomate. Actualmente tenemos cuatro lugares de cultivo protegidos acreditados.

El acceso a la información, a la tecnología y a la educación y capacitación en sanidad de las semillas es importante para respaldar su conocimiento de los estándares, pruebas y gestión de campo de Bayer.

Protección proactiva para cada semilla

¡MUCHAS GRACIAS!



Bayer, Bayer Cross Design, De Ruiter* y Seminis* son marcas registradas de Bayer Group. El resto de las marcas son marcas registradas de sus respectivos propietarios. ©2020 Bayer Group. Todos los derechos reservados.