

# Una Selección Inteligente

SESVANDERHAVE se concentra en la mejora genética de la remolacha con el objetivo de alcanzar la máxima renta para el agricultor y la industria.

Existe un equilibrio entre una producción máxima de azúcar y un rendimiento óptimo de extracción a coste reducido; todo ello respetando el medio ambiente. Más allá de este objetivo, SESVANDERHAVE, vela igualmente por eliminar los factores que disminuyen el rendimiento. SESVANDERHAVE ofrece desde hace varios años una respuesta comercial a numerosos factores de estrés como la rizomanía, los nematodos, la rizoctonia y las enfermedades foliares. Para los nuevos factores de estrés, tales como la sequía, el calor y la supresión del proceso de floración para la remolacha de invierno, SESVANDERHAVE consagra desde este momento numerosos recursos en investigación.



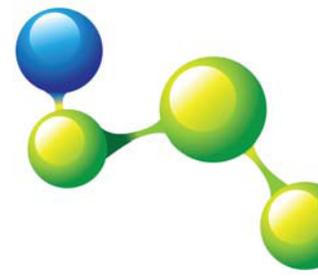
## Pionero en la investigación en remolacha azucarera

“En los años 80, SESVANDERHAVE salvó el cultivo de la remolacha azucarera en las regiones afectadas por la rizomanía”, explica Erik de Bruyne, fitopatólogo y experto en rizomanía, una de las principales enfermedades de la remolacha azucarera. “En aquella época SESVANDERHAVE desarrolló y comercializó la primera variedad tolerante a rizomanía. Si no lo hubiéramos hecho, en numerosos lugares hoy ya no se cultivaría remolacha azucarera”.

En su calidad de pionero, SESVANDERHAVE ha adquirido una experiencia y unos conocimientos innegables. En los invernaderos, en las cámaras de cultivo, los laboratorios y los campos de ensayo, agrónomos, técnicos de laboratorio y colaboradores altamente cualificados adaptan constantemente las variedades existentes a través de sofisticados programas de cultivo.

Todavía hoy, SESVANDERHAVE, se mantiene pionero en materia de resistencias. “Por ejemplo, la sociedad ha desarrollado – para el mercado americano y francés – la Tandem Technology®, que combina dos fuentes de tolerancia a la rizomanía. Esta tecnología permite reducir en gran medida los riesgos de daños en las regiones afectadas por una fuerte presión de rizomanía”, explica Marc Meulemans, seleccionador de SESVANDERHAVE.

# Una Selección Inteligente



*Cada variedad moderna es el resultado de un ciclo de diez a doce años de investigación y desarrollo.*

## Una selección eficaz, gracias a la investigación sobre el ADN

La remolacha azucarera es una planta bianual: las plantas no producen semillas más que en el segundo año. La selección de las especies de remolacha azucarera es, por tanto, un trabajo de respiración larga. Pero un conocimiento acrecentado de la genética y la fisiología vegetal abre la vía para un avance genético más rápido.

“Gracias a la tecnología de los marcadores, nuestros cruzamientos son más orientados”, declara Stefaan Horemans, seleccionador en SESVANDERHAVE. “Nuestra tecnología híper moderna de marcadores se basa en el código de barras del ADN. De esta forma, los investigadores pueden ya ver muy pronto en el laboratorio las plantas que presentan la resistencia investigada y podemos concentrarnos en el material más interesante. Desde entonces, los científicos no deben esperar durante años los resultados de los test efectuados en el campo y en el laboratorio para conocer la verdadera naturaleza del cruzamiento y el proceso de selección es mucho más rápido y eficaz.

## Doce años de selección en una remolacha

Cada variedad moderna de remolacha azucarera es el resultado de un ciclo de diez a doce años de investigación y desarrollo.

En los invernaderos de SESVANDERHAVE de Bélgica, de Holanda y de Francia, los técnicos cruzan miles de plantas. Después de una impresionante serie de test, sólo se seleccionan los descendientes más robustos. Eso puede durar fácilmente cinco años antes de que sean seleccionados los descendientes más prometedores. Estos descendientes son el resultado de cruzamientos y de una autofecundación forzada. Son testados durante años en los invernaderos y en centenares de campos de ensayo.

“A veces cosechamos cinco semillas por planta, pero éstas son muy valiosas cuando se sabe cuánto tiempo y energía hemos consagrado allí”, declara Stefaan Horemans.

Estas semillas élite son, a su vez, utilizadas como partida para la producción a gran escala de semillas de base. Las semillas élite son multiplicadas en el sur de Francia, en Italia y en España. Esto se hace en jaulas cerradas con el fin de que el polen exterior no pueda contaminar la línea pura. Este proceso proporciona millares de semillas de base con una composición genética muy pura. Antes de que estas semillas base puedan ser utilizadas para la producción a gran escala de una semilla comercial, la variedad debe, ante todo, recorrer los procesos de inscripción oficiales de las autoridades y de la industria del país en el que va a ser comercializada. Sólo después es cuando puede comenzar el trabajo de fábrica y la semilla bruta es procesada en semilla comercial.



*Las soluciones innovadoras continúan manteniendo a SESVANDERHAVE y a sus clientes a la cabeza de la técnica en el seno del sector remolachero.*

## Una mejora constante

En un medio muy competitivo, una variedad nunca permanece en el mercado más de cuatro años de media, antes de ser sobrepasada por variedades mejores. Es gracias a este mecanismo por lo que la remolacha azucarera aún puede ofrecer una progresión del 1,5% anual, lo que convierte a la remolacha azucarera en una de las plantas más rentables.

Las soluciones innovadoras continúan manteniendo a SESVANDERHAVE y a sus clientes a la cabeza de la técnica en el seno del sector remolachero.