

Red de ensayos y tipos de campos para el testaje de variedades de maíz

Conocer las condiciones en las que se va a producir el crecimiento del maíz para ensilado es un factor clave si lo que se pretende es maximizar su rendimiento y calidad. Syngenta Semillas es conocedor de ello y, a continuación, presenta la red de ensayos que ha estado desarrollando con el fin de testar sus variedades en distintos campos.

En vídeo



Desde 2019, Syngenta ha reorientado su estrategia de trabajo con el fin de enfocarse en ampliar y apoyar su red de ensayos en zonas de Galicia y el norte de Portugal, entre otras. “Para ello dedicamos una gran cantidad de recursos: actualmente tenemos a más de 11.000 personas trabajando en exclusiva para esa división y destinamos una inversión anual de 1.400 millones. Todo dirigido a ofrecer productos muy específicos que aporten a los clientes soluciones de alto nivel genético”, señala David Millán, jefe de producto de Maíz & Hyvido.

SELECCIÓN DE LOS CAMPOS DE ENSAYO Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

Para los distintos tipos de ensayo, el equipo de Syngenta ha escogido una zona concreta para el cultivo de maíz, testando a nivel de micro y macroparcels una gran cantidad de híbridos diferentes.

Por un lado, realizan los más comunes, conocidos como ensayos de banda, los cuales se encargan de distribuir por toda Galicia, Cantabria y Asturias. A ello también se añaden otras pruebas en tres microparcels, situadas estratégicamente en Touro (A Coruña), Santa Comba (A Coruña) y Villaviciosa (Asturias).

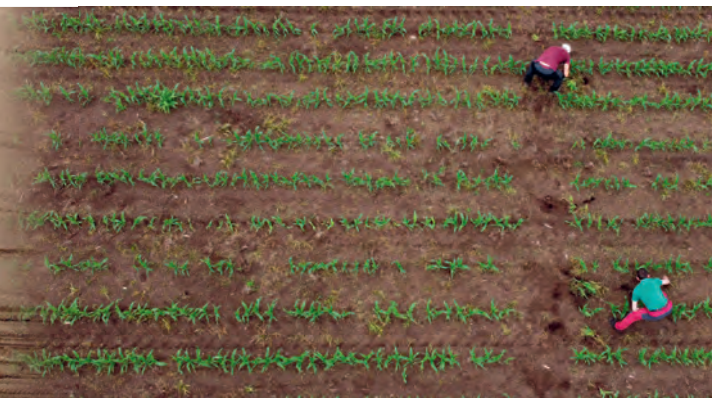
“Los campos escogidos en Galicia, tanto el de Touro como el de Santa Comba, son dos parcelas con un histó-

rico donde la presión por *Helminthosporium* y el estrés por sequía siempre han estado presentes. El caso de la parcela situada en Asturias es diferente, ya que esta se comporta de una manera estable y las variedades no se enfrentan a grandes presiones”, expone Gabriel Tilve, Field Expert Noroeste Iberia.

Teniendo estos antecedentes en cuenta, el objetivo de Syngenta con estos campos no consiste, por lo general, en que las variedades luzcan en su mejor potencial, sino que lo principal es reunir todos los datos posibles que permitan estudiar aquellas que se están empleando actualmente y otras que, en previsión de futuro, entrarán en el catálogo.

Así mismo, los ensayos contemplan este tipo de localidades específicas para determinar el funcionamiento de tecnologías como **Artesian**, que trata aquellas variedades adaptables al estrés hídrico y que son capaces de minimizar las pérdidas por falta de agua. “En concreto, el verano de la campaña de 2022 ha sido especialmente seco, pues no ha llovido en un período de dos meses, lo que, unido a la característica presión de enfermedades foliares, y la falta de apoyo con riego que hay en Galicia, ha permitido a Syngenta descartar las variedades que no mantienen un comportamiento óptimo”, cuenta Tilve.

Evolución del cultivo en el campo de ensayo de Santa Comba (A Coruña) entre mediados de mayo y septiembre de 2022



¿CÓMO SE REALIZAN LAS PRUEBAS DE CULTIVO?

En lo que respecta al ensayo, Syngenta ha aumentado drásticamente el volumen de tests que realiza con sus híbridos. Hasta ahora, el número de ensayos de tipo bandas contemplaba entre 10 y 14 variedades por año, pero recientemente han logrado aumentar estas pruebas a un nivel muy considerable, llegando a superar las 50 variedades en un único período.

La ejecución de los ensayos de bandas más conocidos varía en función de los cuerpos de los que disponga una sembradora convencional: cuatro, seis o siete líneas. “A lo largo de la finca, con el número de repeticiones que se pretenda, suelen incorporarse entre ocho y doce variedades. Aquí tenemos un total de 28 variedades, distribuidas en tres repeticiones”, señala el responsable de la zona noroeste de Syngenta.

Por otra parte, las microparcelsas son terrenos de doce metros de largo, por cuatro líneas, a través de las cuales se van introduciendo las distintas variedades para, posteriormente, proceder a su cortado y nueva siembra, hasta obtener un total de 84 muestras.

Finalmente, los datos extraídos tras la siembra de las diferentes parcelas se someten a un pormenorizado análisis en busca de la variedad que presente las mejores condiciones de desarrollo y calidad. Se analiza todo lo relativo a cantidad de almidón, materia seca, digestibilidad, fibra neutra detergente y ácido detergente y, en general, todos los parámetros que vayan a influir directa o indirectamente a la hora de cosechar una buena ración para el ganado.

“En pocas palabras, a través de estos estudios Syngenta pretende conseguir una variedad rústica, que se comporte con resultados óptimos a pesar de que el contexto de crecimiento sea adverso, que alcance unas calidades notables y que mantenga siempre un riguroso *stay green*”, concluye Tilve, a lo que añade que, para ello, también será necesario “aportar una buena cantidad de abonado y disponer de una buena tierra”.

Para las siembras, el equipo de Syngenta ha empleado una máquina especializada en microparcelsas, autopropulsada con GPS, que realiza este tipo de trabajos a lo largo de todo el territorio español y portugués. Posteriormente, la cosecha se realiza con un tractor y una cosechadora de dos surcos, la cual incorpora una pala en la parte delantera y una báscula en la trasera.

De las cuatro líneas reservadas para cada una de las variedades, se cosechan los dos surcos centrales y se descartan los dos exteriores. Seguidamente, se pesan en la báscula que incorpora el tractor y se van extrayendo los datos relativos al campo de Santa Comba, al de Touro y al de Villaviciosa (en los que se realizan tres repeticiones por campo y los cuales permiten obtener la media).

VARIEDADES FUERTES Y BIEN ADAPTADAS

Tal y como indica David Millán, el equipo de Syngenta ha logrado desarrollar variedades realmente potentes y adaptadas, tolerantes a la presión de hongos como el *Helminthosporium* o la roya. Algunas de ellas ya son conocidas en el mercado de ensilado, como es el caso de ciclos largos como **SY Fuerza** (acondicionadas a zonas del litoral, donde hay integral térmica), y **SY Andromeda** (un ciclo 500 muy corto). Por otro lado, cabe destacar variedades de ciclo más corto, como **SY Orpheus** (ciclo 300), con muy buenos resultados en los últimos años en la red oficial de Mabegondo, **SY Bilbao** (ciclo 400) y **SY Carioca** (ciclo 400).

Así mismo, fruto de los testajes realizados en los últimos años, durante la campaña de 2023 Syngenta lanzará al mercado las variedades **SY Cadmiun** (ciclo 600), **SY Blade** (ciclo 400) y la nueva marca **SY MaxiMaize 501** (ciclo 500), como resultado de la mezcla de diferente genética de Syngenta en una misma bolsa de maíz.



En vídeo



Desde 2019, Syngenta ha reorientado su estrategia de trabajo con el fin de enfocarse en ampliar su red de ensayos en zonas de Galicia y el norte de Portugal



CROPWISE: UNA REVOLUCIÓN PARA EL AGRICULTOR

Una novedad que adelanta el equipo de Syngenta es el proyecto de herramienta digital bautizado como *Cropwise*. Según anticipan, toda la información recopilada durante este tipo de ensayos está siendo utilizada para alimentar una gran base de datos que, posteriormente, ofrecerá al agricultor la posibilidad de elegir la solución que mejor se adecue específicamente a cada una de sus parcelas, no solamente a su explotación.

