

Gracias a su apuesta por la I+D y la mejora varietal

## Semillas Fitó, la única empresa española con variedades propias de céspedes registradas en el catálogo europeo

Semillas Fitó, multinacional española con más de 130 años de experiencia y líder en el área mediterránea, es la única empresa nacional que desarrolla sus propias variedades de céspedes y las registra en el catálogo europeo. Gracias a sus acuerdos con las mejores universidades norteamericanas, cuenta con material genético de primer nivel y con una amplia red de ensayos para desarrollar variedades adaptadas a las condiciones edafoclimáticas del mediterráneo. Así, en el sector de áreas verdes, Semillas Fitó es una referencia en países como España, Portugal, Francia, Italia, Grecia, Turquía, Egipto, Marruecos, Túnez y en Oriente Medio.

**S**emillas Fitó, multinacional española con más de 130 años de experiencia, dedica el 13% de su facturación anual a programas de I+D+I destinados a la mejora varietal tanto de semillas hortícolas, como de gran cultivo y céspedes. Para desarrollar estos programas cuenta con Centros de Mejora y Estaciones de Ensayo repartidos por todo el mundo, con un laboratorio de Biotecnología, situado en sus instalaciones de Cabrera de Mar (Barcelona), que es uno de los mejores del mundo en su género, capaz de asegurar la pureza genética de cualquier variedad y con personal altamente especializado. La filosofía de

Semillas Fitó es sencilla: trabajar codo con codo sobre el terreno con sus clientes (ya sean agricultores, técnicos, greenkeepers, etc.) para desarrollar juntos nuevas variedades de semillas que respondan a sus necesidades y que se adapten perfectamente a cada zona y cada climatología.

Como es lógico, existen grandes diferencias entre la mejora varietal de especies hortícolas o de cereales, con el proceso de mejora varietal de céspedes, pero siempre se mantiene esa filosofía de trabajar con el cliente y adaptarse a sus necesidades. Por ello, antes de comercializar una variedad nueva de césped, en Semillas Fitó se exige que tenga unos requisitos fundamentales: una genética adecuada a las exigencias del clima mediterráneo; debe pasar como mínimo dos años de ensayo para evaluar sus deficiencias y cualidades en condiciones reales de uso; tiene que satisfacer las demandas del sector para cada uso específico (greenes, tees, calles, rough, fútbol, jardinería, etc.) y, si es posible, ha de tener una máxima valoración en ensayos oficiales internacionales como los



correspondientes a la NTEP de EEUU.

### PROCESO DE MEJORA GENÉTICA DE CÉSPEDES

A la hora de afrontar la mejora varietal de céspedes, en Semillas Fitó se ha desarrollado la mejor vía posible a través de convenios con las mejores universidades del mundo que hacen mejora genética de césped y, en concreto, con las dos principales universidades de Estados Unidos en este campo. Gracias a estos acuerdos, Semillas Fitó cuenta con material genético de primer nivel en céspedes para desarrollar variedades en exclusiva para Europa y el área mediterránea, siendo por el momento la única empresa española que desarrolla variedades



Semillas Fitó dedica el 13% de su facturación a I+D+i

propias de céspedes y las tiene inscritas en el catálogo comunitario.

El proceso de mejora varietal de un césped comienza con la recogida de material en sitios con un clima parecido al que nos interesa, que en este caso es la zona mediterránea, y en céspedes antiguos, que lleven ya mucho tiempo aguantando un alto uso. Se buscan plantas que han sobrevivido bastante tiempo en condiciones difíciles y con caracteres fenotípicos extraordinarios que nos puedan interesar.

Se valoran "traits" como resistencia a condiciones de stress hídrico, ciertas enfermedades como Gray leaf spot, temperaturas extremas, sombra, o resistencia a la salinidad del mar, o tolerancia al pisoteo, etc. Este material, resis-

tente en las condiciones que nos interesan, se recoge y se selecciona siguiendo parámetros de calidad como que tenga un buen color, que sea uniforme, la densidad de planta, etc.

Una vez que tenemos el material que nos interesa, hay que testarlo por poblaciones de plantas similares, por lo que hay que homogeneizar el material seleccionado a través de un test de descendencia en el que se separan por bloques las plantas. En ciertas especies, como es el caso de la *Poa pratensis*, la reproducción es apomíctica por lo que se pueden seleccionar plantas genéticamente iguales. Esos bloques de plantas homogéneas o iguales se diversifican en bloques, finalizando en un

test de descendencia que, repetido varias veces, nos va a dar lugar a la variedad líder para el objetivo concreto. La variedad elegida siempre tiene que ser una buena productora de semilla.

#### **ENSAYO DE VARIEDADES EN DIVERSAS SITUACIONES GEOGRÁFICAS Y DE USO**

Una vez que tenemos una variedad que creemos que es buena y que mejora alguna ya existente, es necesario realizar ensayos de campo en varias zonas con clima mediterráneo y condiciones similares a los países donde Semillas Fitó vende esas semillas. Para ello se cuenta con campos de ensayo en España, Francia, Italia, Turquía y en Estados Unidos.

**I+D+i**  
Semillas Fitó cuenta con campos de ensayo en España, Francia, Italia, Turquía y en Estados Unidos



Imagen del test de descendencia de la nueva variedad Rinovo

## PROCESO Una nueva variedad puede tardar entre 10 y 15 años hasta que llega al mercado

La principal Estación de Ensayo se ubica en Cabrera de Mar (Barcelona), la más grande de España en su género, donde se evalúan más de 400 variedades en condiciones mediterráneas. Para condiciones de green, se está implementando en estos momentos un ensayo de *Agrostis stolonifera* en uno de los campos de golf más reconocidos de Cataluña. La segunda estación de ensayos de céspedes en importancia se encuentra en Antalya (Turquía) donde se evalúan especialmente aspectos de overseeding. Por último el ensayo en el Golf Rovedine, en el Norte de Italia, nos permite ensayar variedades en condiciones más frías. Todos los resultados de los ensayos son procesados durante dos años mínimo para poder dar una indicación del funcionamiento de cada variedad.

Es importante señalar que este proceso para seleccionar una nueva variedad puede tardar entre 10 y 15 años hasta que la nueva variedad llega al mercado. Además, después está el registro de las variedades que es necesario realizarlo en un país europeo y que lleva otros dos años o tres años para evaluar las características agronómicas y morfológicas de cada variedad.

## CÉSPEDES LÍDERES EN TODOS LOS CAMPOS

Todo este proceso de mejora tiene una finalidad lógica: ampliar el catálogo comercial de variedades de céspedes que Semillas Fitó ofrece a los profesionales del sector de Áreas Verdes. Así, en el último catálogo de la compañía presentado a finales de 2010 ya se cuentan con múltiples ejemplos de variedades propias registradas en Europa y

que están teniendo éxito a nivel comercial.

Repasando estas variedades, en Raygrass Inglés Semillas Fitó cuenta con variedades propias como Lover, Ringles y Sun, destacando entre las tres Lover, que es una variedad que recupera rápidamente y destaca por ser fina, de máxima persistencia y de muy rápido establecimiento. Su color es verde medio-oscuro, de máxima resistencia a la sequía y salinidad en nascencia y tolerante a cortes a partir de 10 mm. Presenta una excelente tolerancia a pisoteo y arrancamiento.

En *Festuca arundinacea* se cuentan con variedades de obtención propia como Firaces o Mérida y en *Festucas* finas se acaba de introducir la variedad de la *Festuca rubra rubra* Rufi, una variedad elegante y resistente al pisoteo, con

Campo de ensayo de Cabrera de Mar con *Poa pratensis*

máximo aguante al calor y a la sequía, de mantenimiento bajo, con cortes a partir de 10 mm y resistente a Dollar spot y Brown patch así como resistente a sombra.

En *Poa Pratense* se acaba de introducir en el mercado la variedad propia Prafin y en *Poa Trivialis* la variedad Winterway que ya está en fase de registro y que presenta máxima rapidez, calidad para overseeding incluso en condiciones de green, máxima densidad, excelente resistencia al pisoteo y máxima tolerancia a la sombra.

En especies de clima cálido destaca la variedad de semilla de *Paspalum Vaginatatum Marina*, ecológica y resistente a la salinidad, con calidad SEA ISLE 2000, de menores necesidades de mantenimiento, se instala más rápidamente que las variedades de esqueje con mínimas necesidades de fertilizantes nitrogenados y es resistente a Spring dead spot, Dollar spot y Brown patch.

Por último, destacar en *Cynodon Dactylon* o Bermudagrass, la variedad Gobi que es una variedad del tipo mediterráneo con máxima resistencia a sequía y salinidad, presentando un establecimiento

muy rápido, con gran capacidad de recuperación, poca tendencia a formar colchón, cortes a partir de 15 mm, escasas necesidades de mantenimiento, así como resistente a Spring dead spot y Dollar spot. Además, Gobi se puede usar sola o mezclada y es ideal para jardinería de alta calidad, roughs de campos de golf, campos deportivos, etc.

Por lo que respecta al futuro, en este momento se está finalizando el proceso de mejora y Registro de un nuevo *Lolium perenne* denominado Rinovo y de una *Festuca arundinacea* que se va a denominar Fesnova, ambas variedades son extraordinarias y van a superar lo ya existente en persistencia y calidad, llegando al mercado en 2013 ó 2014. Además, Semillas Fitó está ensayando en Cabrera de Mar, y en exclusiva para el área mediterránea, dos variedades de Bermuda que provienen del programa de mejora público norteamericano más importe del mundo.

#### **CONTROL DE CALIDAD Y LOGÍSTICA**

Para finalizar, no hay que olvidar un tema muy importante para los

profesionales que trabajan en el sector de Áreas Verdes y que es el control de calidad de todas las semillas que se comercializan. En Semillas Fitó este control es muy completo e incluye, para empezar, los test de pureza y germinación por lotes siguiendo las normas ISTA. Aparte, se realiza el test de fluorescencia para detectar si hay presencia de *Lolium multiflorum*. Además, los lotes recibidos tienen su postcontrol correspondiente en campo. Por último, se dispone de la tecnología necesaria para comprobar la pureza varietal mediante el análisis de DNA por marcadores moleculares.

Pero no solo es importante la calidad de la semilla, sino que también la solvencia del proveedor, su capacidad de almacenamiento y una buena logística, son fundamentales para el éxito del proceso. Las instalaciones y almacenes de Semillas Fitó en Bellpuig y Barcelona son las más grandes, modernas y completas de España en su género, facilitando el suministro de la semilla en el momento exacto solicitado por el cliente. ■

[www.semillasfito.com](http://www.semillasfito.com)

**ENSAYOS**  
Semillas Fitó está ensayando, en exclusiva para el área mediterránea, dos variedades de Bermuda del programa de mejora público de U.S.A más importe del mundo