

## Novedades en la experimentación de Espárrago blanco, lechuga y cultivo ecológico

JUAN ANTONIO DEL CASTILLO

e

L 11 de enero tuvo lugar una Jornada de Puertas Abiertas en la Finca Experimental del ITG Agrícola en Sartaguda, para mostrar las novedades de la experimentación en cultivos de invernadero. Esta jornada es ya habitual en el calendario de actividades del Área de Invernaderos, en esta época invernal. Se reunieron 120 asistentes, entre los que se encontraban 80 agricultores invernaderistas de Navarra, además de alumnos y profesores de la Universidad Pública de Navarra y del Instituto de Enseñanza Secundaria de Peralta, así como algunos técnicos de Comunidades Autónomas vecinas y personas interesadas.

Los asistentes pudieron conocer de primera mano la experimentación en temas de interés como los espárragos blancos y la lechuga en cultivo hidropónico.

### Cultivo de espárrago blanco en sistema hidropónico o cultivo sin suelo

Hace unos cuantos años ya se experimentó con este cultivo en invernadero, pero cultivándolo en suelo. Se ha retomado la experimentación, pero introduciendo las últimas novedades técnicas de producción, en concreto la hidroponía, aprovechando sus ventajas. El cultivo se realiza en dos variantes:

- En sacos de cultivo, con dos sustratos diferentes (perlita y fibras

de madera)

- En canaletas de cultivo, con sustrato de perlita.

El cultivo, plantado en estos sustratos, recibe el agua y los nutrientes que necesita mediante el riego por goteo. Además, por medio de tuberías de agua caliente que calientan los sustratos a unas temperaturas determinadas, se induce a la planta a iniciar la emisión de turiones, calefactando únicamente un pequeño volumen de sustrato. De esta forma, el gasto en calefacción resulta mucho más bajo que si se calefactara el suelo, con un cultivo

realizado de manera tradicional. Esto hace factible salir al mercado en épocas de diciembre a marzo.

El objetivo del ensayo es salir al mercado con un producto de calidad fuera de los momentos habituales de producción con el cultivo en exterior. Gracias a la técnica de la hidroponía (cultivo sin suelo), podemos obtener un mayor incremento productivo y además, manejando el sustrato de manera adecuada, iniciar la producción o detenerla en los momentos que el invernaderista considere más interesante. Los asistentes a la Jornada vieron una de las variantes ensayadas ya en producción, estando prevista la entrada en producción para la otra variante a finales de enero.

### Lechuga batavia en sistema hidropónico

Este ensayo, también novedoso, es una continuación del que se inició hace un año. En él se mostró el cultivo en bandejas flotantes y en sistema NFT (cultivo en lámina continua de nutrientes). Ambos sistemas se caracterizan

por realizarse en ausencia total de cualquier sustrato. El cultivo se desarrolla únicamente sobre agua, con un nivel adecuado de oxígeno, a la que se le añaden los elementos nutritivos que la planta necesita.

Estos sistemas ofrecen unas claras ventajas respecto al cultivo en suelo tradicional, como son por un lado el incremento productivo (**7 cortes de lechuga al año, frente a 4 en cultivo tradicional**) y la **posibilidad de mecanización del sistema**, con el consiguiente ahorro de mano de obra. Además, permiten que sea el cultivo el que se mueva hasta la zona de recolección y de plantación, evitando que sea el invernadero recolectando o plantando. Esto lo pudieron comprobar in situ los asistentes, y conocer los resultados que se han ido obteniendo en este año de experiencia.

■ **Ensayo de variedades de lechuga batavia, trocadero, lollos y hoja de roble, ciclo de invierno**

Estos ensayos, de gran interés para los invernaderistas, son los correspondientes al testaje de las distintas variedades que las casas comerciales sacan al mercado, para comprobar su adaptación a nuestras condiciones de cultivo. De estos ensayos sale la recomendación de las variedades mejor adaptadas a nuestra zona, que periódicamente realiza el ITGA.

■ **Ensayos en producción ecológica**

Se pudo visitar el ensayo de variedades locales de lechuga, continuidad del ensayo realizado el año anterior, en donde se han incluido las dos mejores variedades de la colección testada



*Momentos de la visita al ensayo de nuevos sistemas de cultivo sin suelo ni sustrato.*

entonces. Son variedades muy apreciadas por los productores en ecológico.

También se visitó el ensayo de variedades de espinaca, a distintas densidades de plantación, con objeto de comprobar los resultados obtenidos en anteriores ensayos.



Nuestro sistema de REDES DE SEGURIDAD permite realizar el montaje del invernadero sin riesgos.



**Gama de Equipamientos**

- Pantalla térmica y de Sombreo
- Mesas de Cultivo Fijas y Móviles
- Calefacción
- Humidificación
- Extractores
- Removedores
- Fertirrigación
- Cámara Hinchable

**Las mejores soluciones para cultivos bajo abrigo**

Realizamos instalaciones integrales de invernaderos "llave en mano" con la equipación específica para cada cultivo.

ULMA Agrícola cumple con la normativa europea de diseño, fabricación y montaje con el objetivo de ofrecer productos con Calidad Total.



UNE EN 13031-1

ULMA Agrícola S.Coop B.Garibai,9 • P.O Box 50 • 20560 OÑATI (Guipuzkoa) SPAIN • Tel.: +34 943 034900 • Fax: +34 943716466 • www.ulmaagricola.com