



CUTESA, al servicio del campo canario



CUTESA (CULTIVOS Y TECNOLOGÍA AGRARIA DE TENERIFE, S.A.) es una empresa agrobiotecnológica, creada por el Cabildo Insular de Tenerife y la Caja General de Ahorros de Canarias en 1986, con objeto de contribuir a la mejora de las rentas del sector agrario poniendo a su disposición las técnicas del cultivo *in vitro*.

Hemos seleccionado y desarrollado los protocolos de multiplicación *in vitro* de los siguientes productos:

Platanera: Producimos anualmente más de un millón de plantas del cultivar Dwarf Cavendish o Pequeña Enana. Se trata de clones seleccionados por CUTESA en colaboración con los agricultores: (Gruesa®, Brier®, Ricasa®, Palmerita®) y suponen el 90% de la producción. Además, también multiplicamos "Gran Enana", "Williams", "Topocho", "Curare", etc.

Actualmente, en Canarias más del 90% de las plantaciones de platanera se llevan a cabo con planta *in vitro* de CUTESA. **En los últimos 12 años se han sembrado más de 10 millones de plantas de platanera producidas en nuestro laboratorio.**

Papas: Mantenemos un banco de germoplasma *in vitro* con 25 variedades de papas antiguas de Canarias. Además saneamos (eliminamos los virus que afectan a este cultivo y que son responsables de importantes mermas productivas), multiplicamos y producimos semilla pre-base de aquellas variedades con mayor interés comercial. Ahora, tenemos en producción la Negra Yema de Huevo, Bonita Ojo de Perdiz, Pelucas, Torrentas, Azucenas, Colorada de Baga, etc. Estas variedades, *Solanum tuberosum spp. andigena*, presentan una variabilidad genética que las convierte en una fuente importante para la obtención de variedades, tal es el caso de la variedad comercial Negra Oro®, registrada por CUTESA. Todos estos trabajos realizados han servido para que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) nos concediera el título de "Productor Obtenedor de Papa de Siembra".

Piña Tropical: Multiplicamos las variedades Roja Española y MD2, incorporadas recientemente a nuestro catálogo de productos tras un largo proceso de evaluación.

A menor escala producimos vitroplantas de Aloe Vera, Calas de colores y esquejes de Pitaya.

El proceso de producción de plantas *in vitro* comienza a partir de la selección del material de partida, continúa en laboratorio e invernadero de aclimatación y culmina con la comercialización y venta de las plantas o semillas. CUTESA proporciona al agricultor un material garantizado sanitariamente, conforme y de mayor rendimiento, así como un servicio postventa.

Recorrido por las instalaciones y proceso productivo.

El laboratorio de CUTESA está dividido en distintas zonas que se clasifican dependiendo de la función que desempeñan:

Zona de lavado y esterilización: Donde se realiza diariamente la limpieza y esterilización de todo el material y de los medios nutritivos que se van a emplear.

Laboratorio: Se divide a su vez en tres zonas



Sala de medios: En esta área se elaboran los medios nutritivos semi-sólidos. Su textura se consigue con el "agar" que forma parte del medio junto con azúcares, macro y micronutrientes, entre otros componentes.

Zona de cultivo: Se trabaja en condiciones de total asepsia en cámaras de flujo laminar. Las plántulas se manipulan cada tres o cuatro semanas, separando las nuevas yemas y transfiriéndolas a un medio de cultivo fresco. Personal cualificado se encarga tanto de la elaboración de los medios nutritivos, como de la manipulación y control de las plantas durante la permanencia de las mismas en laboratorio.



Cámaras de incubación: Las vitroplantas permanecen en esta zona en condiciones de temperatura, luz y humedad relativa hasta que son transferidas de nuevo o se llevan al invernadero.

Invernadero: En esta última etapa del proceso de producción, las plantas procedentes del laboratorio se van adaptando paulatinamente a las condiciones de campo. Se requieren instalaciones adecuadas para realizar las siguientes tareas:

- Eliminación del agar de las raíces mediante lavado con agua templada.
- Transferencia a un medio de enraizamiento (turba u otros).
- Mantenimiento del invernadero con humedad adecuada y sombreado.

Disponemos de un Sistema de Gestión de la Calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2000 para: **"El diseño, la producción y el servicio posventa de plantas de platanera, piña tropical y semilla de papa mediante técnicas de micropropagación".**

La **I+D+i** juega un papel capital. Es una apuesta de futuro que convertimos en realidad día a día. Esta actividad está volcada en atender el área de Producción con diferentes proyectos desarrollados por nuestro equipo de investigación o en colaboración con otros grupos. Contamos con personal científico y técnico altamente cualificado, además de tecnología y equipamiento avanzado de primer orden para el desarrollo de proyectos de investigación enfocados a las necesidades del mercado y nuestros clientes. En la actualidad trabajamos en el saneamiento de batatas y ajos. Además tenemos en marcha los siguientes proyectos:

Selección y mejora de las variedades tradicionales de tomates de Canarias.

Entidad financiadora: Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (IDT-TF-08025).

Entidades participantes: CUTESA, CCBAT, ULL.

Bases tecnológicas para una producción eficiente y sostenible de papaya en climas subtropicales.

Entidad financiadora: INIA.

Entidades participantes: ICIA, CUTESA, COSMA y CUPLAMOL.

Determinación de la huella de carbono de las plantas de platanera producidas *in vitro* por Cultivos y Tecnología Agraria de Tenerife y propuestas para la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Entidades participantes: CUTESA, ULL y COPLACA.

Mejora de la producción y calidad de variedades tradicionales de tomates mediante la aplicación de hongos micorrícicos bajo diferentes sistemas de cultivo.

Entidad financiadora: INIA.

Entidades participantes: ICIA, CCBAT y CUTESA.

María Teresa Cruz Bacallado
Directora-Gerente de CUTESA
direccion@cutesa.com