



Director Lázaro Barredo Medina Subdirectores Oscar Sánchez Serra, Enrique Montesinos Delvatty (a cargo de la Redacción Digital) y Gustavo Becerra Estorino (a cargo de Granma Internacional). Subdirector administrativo Claudio A. Adams George

Redacción y Administración General Suárez y Territorial, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba  
Código Postal 10699  
Zona Postal La Habana 6  
Apartado Postal 6187

Teléfono 881-3333  
Fax 537-8819854  
e-mail correo@granma.cip.cu.  
Impreso en el Combinado Poligráfico Granma  
ISSN 0864-0424

## hoy en la historia

1 de agosto

1957 Fuerzas del Ejército Rebelde de la Columna No.4, al mando del Comandante Ernesto Che Guevara, toman el cuartel de Buycito. Cae en la acción el combatiente Pedro Rivero.



Las plántulas se siembran en cajuelas y luego son transplantadas a bolsas hasta alcanzar el tamaño idóneo para su comercialización.

Las manos de estas muchachas multiplican a diario cientos de nuevas plántulas extraídas de la cepa madre. FOTOS DEL AUTOR

## PRODUCCIÓN DE SEMILLAS

# Garantía “in vitro” de alimentos

MIGUEL FEBLES HERNÁNDEZ

DESDE QUE HACE poco más de veinte años se creara la Biofábrica de Camagüey, Leonardo Basulto Rojas apostó por el cultivo de vitroplantas en su finca, pues la intuición campesina le decía que no perdería nada con probar.

Asociado a la Cooperativa de Crédito y Servicios (CCS) Cándido González, el pequeño agricultor de 62 años de edad tiene sembradas hoy variedades de plátano de alto valor genético y agronómico, como FHIA-18, FHIA-21 y Pisang Ceilán, por lo que sirve de banco donante.

“La vida me dio la razón: además de ser semillas sanas, más resistentes a plagas y enfermedades, los platanales crecen parejos, se cosechan casi a la misma vez y los rendimientos son superiores, calculo yo que un 25 % respecto al uso de la semilla tradicional”, afirma Basulto con evidente satisfacción por lo logrado.

Cabría entonces preguntarse, ¿serán acaso conocidas tales ventajas por el grueso de los productores del territorio (sobre todo por los nuevos usufructuarios de tierra), para hacer frente al progresivo deterioro de los rendimientos agrícolas?

La respuesta está lejos de ser afirmativa. Se necesita una mirada mucho más realista y eficaz hacia la producción de semillas y sus variedades, como factor clave para pasar definitivamente a una agricultura más productiva y que utilice bajos insumos.

### LAS BIOFÁBRICAS TIENEN LA “LLAVE”

Golpeadas por la falta de recursos y algún que otro criterio errado sobre su validez, las once biofábricas del país recuperan poco a poco el protagonismo de sus años fundacionales, cuando produjeron la mayor parte del material de siembra para las grandes plantaciones de plátano o de caña, por solo citar dos ejemplos.

Hacia tales propósitos encamina también sus pasos el colectivo de 82 trabajadores del laboratorio camagüeyano (más del 60 % son mujeres), cuya estabilidad laboral y elevado nivel profesional han constituido factores decisivos para imponerse a las adversidades, que no han sido pocas.

“Nuestra biofábrica entrega semillas de excelente calidad a los programas de cultivos varios de la provincia y para ello cuenta hoy con cinco variedades de plátano: burro CEMSA, vianda PV-0630, manzano INIVIT, FHIA-18 y enano guantanamero”, informa Jakelín Carmenates, su directora.

Explica la ingeniera agrónoma que aunque se introducen nuevas variedades, la provincia está enfrascada en la producción acelerada del plátano burro CEMSA, con buena estabilidad genética y adecuado coeficiente de multiplicación, para “refrescar” las plantaciones envejecidas del territorio.

“Ello nos permite enfrentar este año un plan de 520 mil vitroplantas que representa casi el triple de lo alcanzado durante el 2011, una tendencia favorable para lograr el autofinanciamiento des-

pués de tantos años de pérdidas económicas”, comenta.

### RESPUESTAS EN MANOS DE MUJER

El área aséptica, por decirlo de algún modo, constituye el corazón de la biofábrica, pues es allí donde transcurre el proceso de multiplicación “in vitro” de las cepas vegetales seleccionadas, bajo condiciones especiales de nutrición, temperatura, luz y humedad en las llamadas cámaras de crecimiento.

“Mediante la metodología de la micropropagación se pueden lograr entre 5 000 y 6 000 posturas de plátano a partir de una sola planta madre en un periodo de apenas seis meses, cuando en su medio natural solo se obtiene un máximo de cuatro hijos en el transcurso de un año”.

Lo asegura Regla Chapman Germán, ingeniera-jefa de la brigada integrada mayoritariamente por mujeres, quien con cerca de veinte años en el laboratorio conoce de las potencialidades con las que trabaja; las mismas que, de emplearse con acierto, pueden contribuir a mejorar la calidad de la semilla y sus variedades; y, por tanto, los rendimientos y la resistencia a las enfermedades.

“Las biofábricas son centros de producción continua, se trabaja con seres vivos, por lo que la falta de algún reactivo químico, instrumental de laboratorio u otro tipo de insumo, muchos de los cuales se importan, rompe la cadena. Entonces volver a empezar siempre resulta difícil”, comenta Regla.

Pese a tales inconvenientes, que no faltan en la Biofábrica de Camagüey, en las cámaras de crecimiento de la entidad existen en estos momentos más de 300 mil posturas que aseguran el cumplimiento del compromiso anual.

### DE PLÁNTULAS A BOLSITAS

Cuando en 1990 se inauguró la biofábrica, según la práctica mundial, se estableció la venta de las plántulas a las unidades productivas, es decir, en fase de laboratorio, para lo cual el centro contaba con suficiente capacidad instalada, capaz de responder a la demanda de los clientes.

Sin embargo, reiteradas quejas de los productores, quienes alegaban bajo nivel de supervivencia y, además, pérdidas en la inversión realizada, determinaron en 1995 la creación de un centro de adaptación de las vitroplantas al ambiente natural antes de procederse a la siembra directa en los campos.

“Ahora las plántulas se siembran primero en cajuelas, donde permanecen entre 15 y 20 días con el sustrato y el tratamiento fitosanitario adecuados, para luego ser transplantadas a bolsas hasta alcanzar el tamaño idóneo para su comercialización”, explica Evelio Vega Ronquillo, el jefe de la instalación.

Bajo este sistema transcurre hoy el proceso de “fabricación” de las vitroplantas en Camagüey, con la actual producción contratada con 17 entidades del territorio, demanda que debe crecer a partir de una mejor labor de promoción y capacitación.