

LABORATORIO DE CULTIVO DE TEJIDOS VEGETALES MULTIPLICACIÓN *IN VITRO* DE HÍBRIDOS F1 DE *C. ARÁBICA* POR LA TÉCNICA DE EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA.

La Fundación PROCAFE lleva a cabo el proyecto de validación de Híbridos F1 de *C. arábica* con el objetivo de ofrecer a los caficultor plantas genéticamente mejoradas, con altas producciones, tolerancia a sequías, resistencia a plagas y excelente calidad de bebida.

Las plantas son multiplicadas en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales por medio de la Técnica de Embriogénesis Somática.

Fase de campo:

1- Selección y recolección de material de campo

Se Identifica la planta madre que se va clonar por sus características sobresalientes tales como: Producción resistencia a plagas y calidad de bebida.



Fase de laboratorio

DESARROLLO DEL PROCESO DE EMBRIOGENESIS SOMATICA. Esta técnica corresponde al desarrollo de embriones a partir de hojas.

2. Preparación y desinfección de las hojas

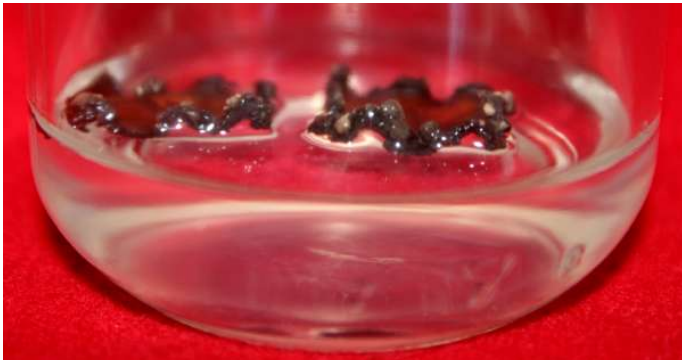
Las hojas son lavadas con "tween 20" y agua de chorro durante 20 minutos, después se someten a desinfección con hipoclorito de calcio al 10 y 20 % por espacio de 30 y 20 minutos.



3. Corte y siembra de los explantes (hojas)

De las hojas desinfectadas se cortan partes de un cm² de tamaño y se colocan en medio de cultivo aséptico compuesto de sales minerales y reguladores de crecimiento. Se inicia el proceso de desarrollo de callos somático que dura un mes.





4- Desarrollo de embriones

Después de un mes, los explantes se transfieren a otro medio de cultivo durante 6 a 8 meses para desarrollar embriones.



5- Siembra de embriones:

Los embriones desarrollados son separados del explante y colocados en otro medio de cultivo enriquecido con hormonas de crecimiento para su desarrollo en VITRO PLÁNTULAS. Se realizan cambios de medio de cultivo cada 2 meses.

6- Multiplicación In vitro

Las vitroplántulas se subdividen en microestacas y se siembran en otro medio de cultivo nutritivo para su desarrollo.



7- Aclimatación en invernadero

En esta etapa las plántulas deberán tener el tercer par de hojas desarrolladas y se colocan en una solución enraizadora durante 12 horas en oscuridad total a fin de inducir la formación de raíces. Después de este tratamiento se colocan en eras con sustrato a base de estopa de coco molida y suelo. Las eras se cubren con plástico por un período de dos meses.



8- Vivero

Después de la fase de aclimatación las plantitas son trasplantadas en bolsas de polietileno con sustrato adecuado que permite el buen desarrollo de las plantas. Este proceso dura de 7 a 9 meses, después de este período están listas para ser sembradas en campo definitivo.

FUNDACIÓN PROCAFE

Si desea más información dirigirse a

OFICINA CENTRAL

Laboratorio Cultivo de Tejidos

Lic. Maricela Mejía

(Coordinadora de Laboratorio de Cultivos de Tejidos)

Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla,

La Libertad, El Salvador, C.A.

PBX: 2288-3088, FAX: 2228-0669

ammejia@procafe.com.sv

www.procafe.com.sv

