UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Cultivo in vitro: un mecanismo para preservar la biodiversidad

14 ABR 2009

El cultivo in vitro se lleva a cabo en un ambiente estéril y con condiciones controladas. (Foto Luis Alvarado)

Sembrar una planta dentro de un frasco de vidrio sellado podría garantizar la conservación de ciertas especies vegetales que se encuentran en peligro de extinción, o bien, generar una solución contra la deforestación de los bosques.

El Centro para la Investigación en Granos y Semillas (CIGRAS) de la Universidad de Costa Rica implementa un proyecto de investigación en biotecnología sobre procesos de morfogénesis y regeneración orientados hacia el mejoramiento genético.

María Viñas Meneses, investigadora del CIGRAS explicó que en la actualidad trabajan en el desarrollo de metodologías para cultivar especies nativas y endémicas de bambú, pitahaya

y plantas carnívoras.

El cultivo in vitro es un método de propagación de plantas que se realiza en un laboratorio, en instalaciones especiales con condiciones estériles. La semilla, yema o embrión se coloca en un recipiente de vidrio sellado con los nutrientes que necesita para su desarrollo como el nitrógeno, carbono y magnesio.

Diversos proyectos de biotecnología se expusieron en la Expo UCR. (Foto Luis Alvarado)

La planta puede sobrevivir en el recipiente durante varios meses, incluso años, si tiene estos alimentos en su hábitat. Cuando ya está desarrollada necesita una primera aclimatación en el laboratorio; en el invernadero y después una segunda aclimatación en el campo.

El CIGRAS trabaja en la propagación de varias especies de bambú que están en peligro de extinción y otras que podría servir como un material alternativo para la construcción de casas.

Viñas afirmó que en el caso de la pitaya, es una planta que tiene muchas propiedades medicinales y posee el único pigmento natural que se puede utilizar para teñir los productos lácteos.

La intención del CIGRAS es compartir las diferentes técnicas que desarrollen con asociaciones de productores en todo el país.

Johanna Salmerón Cordero.
Periodista Oficina de Divulgación e Información
johanna.salmeroncordero@ucr.ac.cr