

Ticos dicen “presente” en justa mundial de ciencia e ingeniería

San José, Miércoles 16 de Mayo 2018. Esta semana cuatro jóvenes costarricenses llegaron a Pittsburg en Estados Unidos para participar en la Feria Internacional de Ciencia e Ingeniería (ISEF, International Science and Engineering Fair, por sus siglas en inglés).



Considerada la más importante del mundo, esta justa mundial reúne aproximadamente 1.700 colegas de 75 países, quienes tienen la oportunidad de competir por más de USD \$4 millones en becas y premios, en 22 categorías de especialidades científicas e ingenieriles.

La delegación “tica” está compuesta por Heilyn Calvo, Yaricsa Segura, Prisly Segura y Luis Ríos, del Colegio Técnico Profesional de Acosta y del Liceo Unesco de Pérez Zeledón respectivamente.

Luego de la inauguración de la Feria el lunes en la noche, los jóvenes compartieron con representantes de otros países del orbe. Ayer martes participaron en un panel con premio Nobel.

Este miércoles es el proceso de juzgamiento tanto de jueces especiales como por categorías y se espera para mañana jueves la visita del público.

Sobre los proyectos costarricenses. Los cuatro estudiantes resultaron ganadores del Costa Rica ISEF Challenge 2018 que se realizó en el mes de diciembre y en el cual presentaron dos proyectos que resultaron seleccionados entre 6 que participaron en la competencia organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), Intel Costa Rica y el Laboratorio Nacional de Nanotecnología (LANOTEC)- CeNAT.

En los últimos meses los proyectos fueron sometidos a un proceso de mejora para así garantizar la representación de nuestro país en la competencia internacional. Recibieron



mentorías de expertos y especialistas del MICITT, LANOTEC, Universidad Nacional (UNA), el Centro Nacional de Alta Tecnología (CENAT) y la Universidad de Costa Rica (UCR).

Nombre del Proyecto: Efecto de la técnica artesanal "BAMI (bambú y miel de purga)" en el desarrollo de plantas de pepino *Cucumis sativus*

Estudiantes: Yaricsa Segura Marín, Prisly Segura Marín y Luis Fernando Ríos Hidalgo.

Tutor: Jeison Vargas Sanabria

El proyecto se basa en acelerar el crecimiento de hojas, tallos y frutos en las plantaciones de pepino, mediante una mezcla de bambú y miel de purga que ayuda a que una plantación que coseche en dos meses, empiece a cosechar en un menor tiempo.

"Lo anterior es posible mediante la creación de una técnica orgánica artesanal que surgió como producto de nuestra investigación y como una alternativa ecológica al darnos cuenta de la concentración favorable de hormonas que presenta el bambú" destacaron los estudiantes.

Por otra parte, se comparó el producto con fertilizantes de uso convencional y disponibles comercialmente, lo cual mostró que el biofertilizante "BAMI" dio resultados superiores en el crecimiento de las plantas de pepino.

"Cabe destacar que la técnica, también, se podría utilizar en otros cultivos; ya que se está probando" mencionaron.

Nombre del Proyecto: Establecimiento in vitro y Aclimatación de café (*Coffea arabica*) en tres variedades tradicionales de Costa Rica y en una variedad promisorio resistente a la roya (*Hemileia vastatrix*)

Estudiante: Heilyn Dayanna Calvo Vargas

Tutora: Johanna Segura Solano

El proyecto consiste en el desarrollo de un protocolo in vitro basado en establecer y aclimatar plantas de café en variedades tradicionales de Costa Rica; lo cual permite solucionar problemas que surgen en la siembra de almácigos y en las plantaciones de café.



Problemas como baja germinación de las semillas, así como largos tiempos de germinación y ataques de la enfermedad de la roya, ocasiona que la producción de café descienda y se vean afectadas gran cantidad de familias dedicadas a este cultivo en el país por lo que la investigación desarrollada pretende mejorar tanto el rendimiento de las plantaciones de café arábigo como su calidad fitosanitaria y resistencia a las plagas, por medio de técnicas especializadas de laboratorio.

Contacto de prensa

Antonieta Corrales / Unidad de Comunicación Institucional MICITT
2539-2232 / 8774-7474 / antonieta.corrales@micitt.go.cr