

El cadmio en los suelos cacaoteros, revisión de la problemática y avances.

Resumen de la conferencia.

El cadmio como muchos otros elementos pesados son un problema para la agricultura moderna, debido a los riesgos que plantean para la salud humana, cuando son consumidos a través de los cultivos que los absorben del suelo. El cadmio es absorbido por las plantas de cacao cuando los suelos están contaminados con este elemento. Las causas de la contaminación pueden ser naturales o antrópicas, pero, en cualquier caso, se requiere de medidas que disminuyen su absorción o limiten su disponibilidad en el suelo. Entre las medidas de manejo más eficaces se cuentan las biológicas y las que utilizan enmiendas de tipo químico, aunque en la actualidad, la disponibilidad de las secuencias genómicas del cacao y otros cultivos, han empezado a dirigir los esfuerzos de investigación a aproximaciones de transformación genética o de mejoramiento convencional. Experiencias exitosas en el país incluyen la inoculación con micorrizas y la utilización de enmiendas basadas en materiales con magnesio.

Biografía del conferencista (datos académicos y laborales):

Carlos Patiño Torres. Ingeniero agrónomo egresado de la Universidad de Nariño, cuenta con una Maestría en Biotecnología de la Universidad Nacional de Colombia y un Doctorado en Ciencias Agropecuarias de la misma universidad. Actualmente vinculado con la Universidad del Tolima, con más de 15 años de experiencia docente universitaria y como investigador, su interés científico se centra en la ecología del suelo, y en la biotecnología vegetal y microbiana. Autor de varias publicaciones, ha participado como conferencista invitado en varios eventos nacionales e internacionales. Actualmente dirige dos tesis doctorales y ha dirigido varias otras a nivel de pregrado. Ha participado como proponente y coinvestigador en varios proyectos de investigación en cacao, financiados con recursos de regalías e internacionales. En los sistemas productivos cacaoteros, su énfasis ha sido en la problemática del cadmio, en la fertilidad y en la microbiología de los suelos cacaoteros y la asociada a los procesos fermentativos, bajo una visión de economía circular y bioeconomía.