UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Deficiencias nutricionales en hidroponía

Experto alemán habló sobre síntomas de desnutrición en estos cultivos

13 MAR 2012 Ciencia y Tecnología

El conferencista dijo que la mala nutrición de la planta es visible solo cuando alcanza la etapa de toxicidad aguda. La detección temprana permite mejorar la alimentación con el objetivo de evitar un daño irreversible (foto Archivo ODI).

La hidroponía de jardín se enfrenta al desafío de identificar las **deficiencias nutricionales en las hortalizas cultivadas**, por esta razón se realizó una conferencia para ayudar a los agricultores a diagnosticar las necesidades de los cultivos.

Patricia Jiménez Morales, profesora de problemas ecológicos e hidroponía de la Escuela de Estudios Generales y organizadora de la actividad, explicó que la hidroponía es el cultivo de plantas en ausencia del suelo, donde los productores agregan los nutrientes en el agua; por lo que si el agua tiene un **balance inapropiado de nutrientes perjudica a la planta.**

La conferencia se realizó el viernes 9 de marzo en el miniauditorio de Ciencias Sociales y fue impartida por el Dr. Dietman Schwarz, Investigador del Instituto de Hortalizas y Plantas Ornamentales de la Universidad de Leibniz, Alemania.

La conferencia impartida por el Dr. Dietman Schwarz dio claves para diagnosticar las deficiencias nutricionales en los cultivos (foto Jorge Carvajal).

El Dr. Schwarz hizo énfasis en las claves para el diagnóstico del cultivo con una concentración de nutrientes mayor o menor de la necesaria. La mala nutrición de la planta puede ser visible solo cuando alcanza la etapa de toxicidad aguda o deficiencia aguda. La detección temprana permite mejorar la alimentación con el objetivo de evitar un daño irreversible.

Las deficiencias nutricionales son fácilmente confundidas por factores fitopatológicos, factores climáticos o los efectos de una incorrecta aplicación de pesticidas o abonos; por lo que la identificación resulta un desafió para todos las personas que no son agrónomos o que no tiene un educación especializada.

En un principio los síntomas de **problemas nutricionales en las plantas son visibles solamente en las hojas más viejas**, en etapas posteriores estas señales se extienden a toda la planta. Los síntomas visibles en la apariencia del cultivo son: descoloración, clorosis, necrosis y deformación.

El Dr. Schwarz profundizó en la apariencia de una planta con deficiencias nutricionales y una sana (foto Jorge Carvajal).

Si la planta sufre de deficiencias nutricionales es debido a la falta los **nutrientes móviles** (Potasio, Magnesio, Fósforo, Nitrógeno o en algunos casos Zinc), bajo potencial de hidrógeno (Ph) o bajo calcio.

Por el contrario, **la toxicidad aguda** es ocasionada por el exceso de los nutrientes necesarios. En este caso influyen los metales pesados, los efectos de Ph o el rango de salinidad.

La conferencia fue dada en inglés por el Dr Schwarz, las personas que asistieron tuvieron la posibilidad de recibir una traducción simultánea. Además afuera del miniauditorio se encontraba una exposición de equipo agrícola: balanzas, medidores de cantidad de agua o Ph y sistemas de riesgos.

El público que asistió a la conferencia, que se realizó en el miniauditorio de la Facultad de Ciencias Sociales, contó con traducción simultánea (foto Jorge Carvajal).

Melanie Garbanzo Mata
Periodista Oficina de Divulgación e Información
melany.garbanzo@ucr.ac.cr

Etiquetas: hortalizas, cultivos, deficiencias nutricionales, plantas, hidroponia, dietman schwarz.