

Una nariz electrónica convierte los olores en matemáticas para medir la calidad del abono natural

LOCALIZACIÓN: Sevilla

DURACIÓN: 1'40"

RESUMEN: Un compost inmaduro puede llegar a ser tóxico para las plantas. Por ello, científicos del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla, dependiente del CSIC, han desarrollado un dispositivo para comprobar su calidad antes de aplicarlo sobre el cultivo. Se basa en una nariz electrónica, que, a través del olor, detecta procesos químicos y biológicos que se dan en la muestra de abono natural para evitar que se emplee antes de su estado óptimo.

VTR:

Esto es compost, abono natural vegetal. Y el dispositivo que ven, una nariz electrónica. Este científico, Rafael López, lo utiliza para saber si el compost es apto o no para ser aplicado en un cultivo. ¿De qué forma? A través del olor.

RAFAEL LÓPEZ
Investigador

"Va a diferenciar entre el olor que indica que el compost es maduro o que no lo es".

Es una cuestión importante, pues un abono inmaduro puede llevar semillas de otras plantas e incluso ser tóxico para el cultivo.

RAFAEL LÓPEZ
Investigador

"Todo ese tipo de cuestiones, toxicidad y presencia de semillas y presencia de patógenos, lo elimina o garantiza que el producto haya experimentado un compostaje suficientemente largo y que esté maduro al final de ese proceso"

La nariz electrónica transforma el olor en datos matemáticos que retratan los procesos químicos y biológicos que se dan en la muestra evitando el margen de error. Se trata del resultado de la investigación de estos científicos del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla, dependiente del CSIC, desarrollada en colaboración con la Universidad de Huelva. ¿Dónde podría utilizarse el dispositivo en el futuro?

ENGRACIA MADEJÓN
Investigadora

"En las plantas de compostaje, por ejemplo. En una planta de compostaje o en una planta de valorización de residuos".

Lo que han hecho estos investigadores es adaptar la nariz electrónica, utilizada antes en el sector alimentario y el cosmético, a este campo. Método rápido y eficaz para saber si el compost que se va a empaquetar está en condiciones. Por cierto, ¿lo está la muestra?

RAFAEL LÓPEZ
Investigador

"Con un grado de madurez suficiente como para indicar que el producto no va a ser tóxico al utilizarlo"

Apto, por tanto, para abonar, por ejemplo, estas fresas.

Para obtener más información o resolver incidencias llamar al teléfono 647 310 157 o contactar a través del correo electrónico info@historiasdeluz.es