



# Exponen sobre acción de plaguicidas organoclorados

16 JUN 2008



Sancho dijo que ante la resistencia en las plagas, el agricultor tiende a aumentar la concentración de plaguicidas y la frecuencia de las aplicaciones, o peor aún, emplea mezclas de varios plaguicidas. (foto: Luis Alvarado)

“Se estima que en la actualidad aproximadamente el 85% de los plaguicidas empleados en el mundo se dedica al sector agropecuario”, manifestó la joven Ana Laura Sancho, estudiante de la Licenciatura en la Escuela de Química, de la Universidad de Costa Rica (UCR), en una conferencia que ofreció el pasado 11 de junio, sobre el “Mecanismo de acción de plaguicidas organoclorados”.

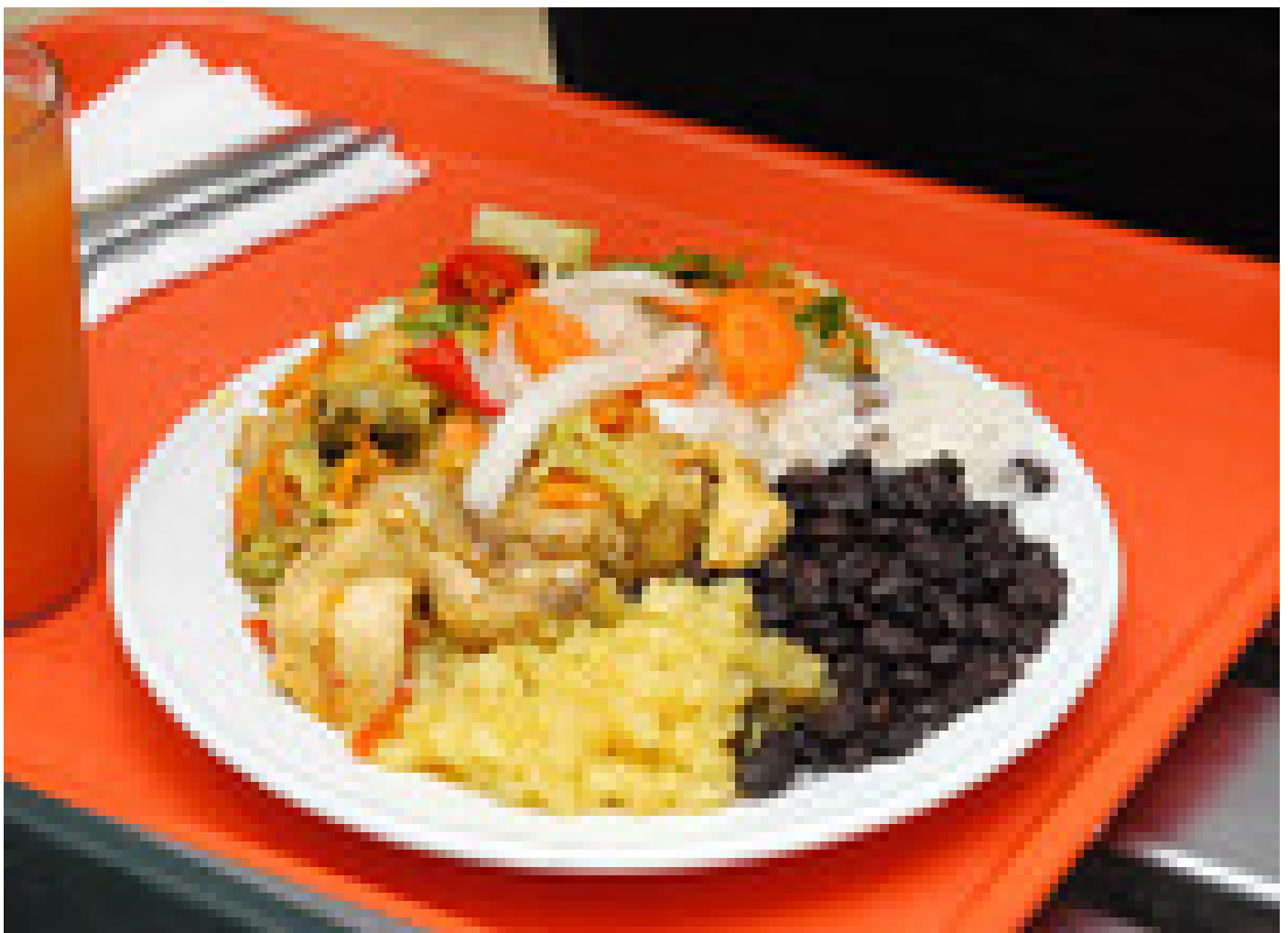
La estudiante indicó que el uso de los plaguicidas se debe a que los países desarrollados tienen pérdidas de cosechas en cifras que van desde el 10% hasta el 30%, mientras que en los países subdesarrollados las pérdidas alcanzan cifras entre el 40% y el 75%.

Actualmente, el uso principal de los plaguicidas en estos países está dirigido al cultivo de banano, café, caña de azúcar, hortalizas, plantas ornamentales y granos básicos.

Con el objetivo de aclarar el concepto, Sancho explicó que “un plaguicida es cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga”.

Esto incluye, entre otros, los vectores de enfermedades humanas o de los animales y las especies no deseadas de plantas o animales que causan perjuicio o que interfieren en la producción, elaboración, almacenamiento, transporte o comercialización de alimentos, y productos agrícolas, madera y sus productos.

En el campo de la salud pública, la expositora dijo que en América Latina una parte importante de los insecticidas que se usan para fines de salud pública siguen siendo organoclorados, particularmente el DDT, y aunque su uso con fines agrícolas esté prohibido o severamente restringido, en algunos países se mantiene su aprobación para las campañas de salud pública. Los organoclorados son pesticidas artificiales, compuestos por hidrocarburos con alto contenido de átomos de cloro.



Una dieta equilibrada contribuye a proteger al organismo contra los efectos de los productos químicos, afirmó la conferencista. (foto: Mónica Bolaños)

La futura profesional indicó además que los plaguicidas causan efectos negativos en el ambiente debido a sus propiedades.

La contaminación del agua por plaguicidas ocurre, entre otros aspectos, por la descarga de residuos industriales y sobrantes de agua del lavado de equipos, por su aplicación directa al agua, por el desplazamiento de plaguicidas arrastrados por las lluvias hacia los cauces, y por las aplicaciones aéreas cercanas a los ríos y lagos.

Para Sancho, la contaminación del suelo por plaguicidas “es de particular importancia, debido a la transferencia de estos contaminantes a los alimentos. En el caso de la ganadería, los residuos de plaguicidas organoclorados pasan del suelo al forraje y finalmente son absorbidos por los animales, depositándose en su grasa, aumentando así las concentraciones de residuos en la carne y la leche”.

La estudiante expresó además que la aplicación aérea no controlada puede ocasionar la contaminación del aire de poblados próximos a zonas agrícolas y causar intoxicaciones en las poblaciones expuestas, debido a que los plaguicidas que tienen alta presión de vapor, se volatilizan con facilidad durante la operación o inmediatamente después de ella.

La exposición de la Bach. Ana Laura Sancho forma parte de los Seminarios de la Escuela de Química, de la UCR, dirigidos al personal docente, estudiantes y público general. Las conferencias están programadas este semestre todos los miércoles, a las 4:00 p.m., en el Auditorio 104 de esa unidad académica.

El próximo miércoles 18 de junio el estudiante de Licenciatura en Química, José Eduardo Miranda, se referirá al tema “Restauración de suelos contaminados”.

[Roxana Grillo Rosania.](#)

**Periodista Oficina de Divulgación e Información**

[roxana.grillo@ucr.ac.cr](mailto:roxana.grillo@ucr.ac.cr)