

Residuos de AGROTÓXICOS en vegetales de consumo

Publicado el 10 octubre, 2013 por administrador

El mundo alerta sobre la acumulación de los organoclorados en nuestros cuerpos. Los países extreman sus medidas de control y promueven la agroecología. En nuestra región (y podemos imaginar que en el resto también) seguimos comiendo diariamente residuos de agrotóxicos. ¿Qué tiene que pasar para que las cosas cambien? El camino es la agroecología. Pero insisten en las “buenas prácticas”. Y así estamos.

Han pasado tres años y medio desde que denunciáramos penalmente que hay residuos de plaguicidas en las verduras de consumo humano, aún cuando SENASA lo advierte desde hace años a las autoridades en cada región argentina.

En Mar del Plata hemos escuchado muchas promesas. Se ha declamado hasta el cansancio sobre las “buenas prácticas agrícolas”.

Fuente: EcoPortal.net (05/07/13)

Estamos en época del año de poco uso de plaguicidas, y sin embargo....

En BIOS Argentina hemos realizado una nueva ronda de análisis de vegetales que usted, nosotros, los funcionarios y nuestros hijos comemos a diario. Y han vuelto a aparecer sustancias que no debiesen estar allí.

El mundo alerta sobre la acumulación de los organoclorados en nuestros cuerpos, son residuos. Los países extreman sus medidas de control y promueven la agroecología. En nuestra región (y podemos imaginar que en el resto también) seguimos comiendo diariamente residuos de agrotóxicos. ¿Qué tiene que pasar para que las cosas cambien? El camino es la agroecología. Pero insisten en las “buenas prácticas”. Y así estamos.

Bios demuestra que las buenas prácticas no son la solución. La salud está en juego.

Síntesis explicativa de lo que hemos constatado en los vegetales que adquirimos en diversas verdulerías de la ciudad de Mar del Plata, en período invernal (de bajo uso de agrotóxicos).

ENDOSULFAN

El endosulfán afecta directamente el sistema nervioso central y también se han reportado de ataques epilépticos recurrentes.

Los síntomas de envenenamiento incluyen hiperactividad, excitación, disnea (dificultad para respirar), apnea (detención de la respiración), salivación, pérdida del conocimiento, diarrea, anemia, náusea, vómito, insomnio, visión borrosa, cianosis (decoloración azulada de la piel, por la falta de oxígeno), formación de espuma en la boca, temblor, sequedad de la boca, falta de apetito, irritabilidad, dolor de cabeza, disminución de la respiración, hematuria, albuminuria, confusión, mareos, falta de equilibrio y de coordinación. Las personas que sufren afecciones asmáticas o convulsivas, forman un grupo de alto riesgo. También se encuentran en alto riesgo las personas que llevan una dieta deficiente en proteínas.

Existe evidencia de efectos adversos del endosulfán en el sistema reproductivo masculino, retrasando la madurez sexual e interfiriendo con la síntesis de la hormona sexual.

El endosulfán exhibe propiedades estrogénicas. Compite por el estradiol para unirse a los receptores de estrógeno, inhibiendo de este modo la función hormonal.

Causa la proliferación (in vitro) de las células MCF749 de las mamas humanas, sensibles al estrógeno, incrementando así el riesgo de cáncer de mamas.

Daña el sistema reproductivo al afectar la calidad del semen, el conteo de espermatozoides, las células espermatogoniales, la morfología del espermatozoide y causar otros defectos en las hormonas sexuales masculinas.

El endosulfán tiene capacidad para alterar el material genético, especialmente los cromosomas, en los cultivos de tejidos de mamíferos. Se ha observado que inhibe la biosíntesis andrógena testicular en experimentos con animales de laboratorio y exhibe un riesgo significativo de daño renal y testicular.

CIPERMETRINA

La cipermetrina interactúa con los canales de sodio en las células nerviosas mediante los cuales el sodio entra a la célula para transmitir una señal nerviosa. Estos canales pueden permanecer abiertos por segundos a

diferencia del período normal de pocas milésimas de segundo, después de la transmisión de la señal. La cipermetrina también interfiere con otros receptores en el sistema nervioso. El efecto resultante es una larga secuencia de impulsos repetitivos en los órganos sensitivos.

Los síntomas del envenenamiento incluyen sensaciones faciales anormales, mareo, dolor de cabeza, náusea, anorexia y fatiga, vómito y secreción estomacal incrementada. La cipermetrina es también un irritante para la piel y los ojos. Por lo regular, los síntomas deberán aparecer después de algunos días pero los pacientes severamente expuestos pueden sufrir además estirones musculares y ataques convulsivos.

Se han reportado síntomas crónicos después de estar en contacto con los piretroides. Los síntomas que se incluyen son trastornos cerebrales y locomotores, polineuropatía y supresiones inmunológicas, y que además se asemejan al síndrome de sensibilidad química múltiple.

Las opiniones difieren en cuanto al hecho de si la cipermetrina es un carcinógeno o no. La cipermetrina está clasificada por la EPA de Estados Unidos como una débil categoría C oncógeno -un posible carcinógeno humano con evidencia limitada de carcinogenicidad en los animales pero sin ninguna evidencia en el caso de los humanos: produjo tumores benignos de pulmón en ratones hembras con dosis muy altas y tiene carcinogenicidad probable en el hígado de los roedores. Las pruebas hechas con ratones han sugerido que los piretroides en general pueden tener un efecto de supresión inmunológica.

Si la cipermetrina se le da a ratas embarazadas y recién nacidas puede causar un retraso funcional en la maduración del cerebro de los críos.

DIMETOATO

El Dimetoato es un insecticida organofosforado de acción indirecta, es decir se convierte en el organismo al metabolismo activo, Dimetoxón. Como resultado se desarrollan signos y síntomas de sobreexposición después de un periodo latente y pueden continuar aumentando una vez eliminada la exposición. Por una sobre exposición se pueden desarrollar rápidamente signos y síntomas típicos de intoxicación por organofosforados, son residuos.

Se adsorbe muy débilmente a las partículas de suelo, por lo que su lixiviación hasta aguas subterráneas puede ser considerable. El uso de organofosforados en los vegetales de mesa implican un riesgo importante para los consumidores.

METIL AZINFOS

Insecticida fosforado de alta toxicidad. Posee un tiempo espera de 21 días y un tiempo de reentrada restringida de 14 días para actividades que impliquen la manipulación de las plantas como poda en verde o raleo. Toxicidad aguda. Altamente peligroso. Altamente tóxico. Acción tóxica y síntomas: síndrome tóxico por inhibidores de la colinesterasa. Toxicidad tóxica: capacidad irritativa: ocular positiva; Toxicidad crónica y a largo plazo: neurotoxicidad: nivel (colinérgica) Tóxico en contacto con la piel. Muy tóxico por inhalación y por ingestión.

DISULFOTON

Efectos nocivos en el sistema nervioso. Los productos de degradación nocivos del disulfotón inhiben la actividad de la colinesterasa en el sistema nervioso, lo cual causa efectos neurológicos. Los efectos neurológicos dependen de la cantidad de disulfotón que entra al cuerpo y pueden causar inhibición de la actividad de la colinesterasa, contracción de las pupilas, vómitos, diarreas, salivación, dificultad para respirar, temblores, convulsiones y hasta la muerte. Estos efectos pueden presentarse si usted respira el disulfotón en el aire, lo ingiere o entra en contacto con el mismo a través de la piel. La exposición a cantidades pequeñas de disulfotón puede, en ocasiones, inhibir la actividad de la colinesterasa sin causar efectos neurológicos evidentes. Si usted consume disulfotón en el agua o en los alimentos durante períodos largos de tiempo, es posible que se vuelva miope.

DELTAMETRINA

El envenenamiento por deltametrín puede provocar fuertes dolores abdominales, convulsiones, vómito y pérdida de conocimiento, La inhalación por aerosoles provoca vértigo, cefalea y tos. Dado que la deltametrina es una neurotoxina, ataca el sistema nervioso.

No tiene antídotos, y los tratamientos deben ser sintomáticos.

Los síntomas principales de todas las intoxicaciones con piretroides afectan al sistema nervioso central y al sistema muscular.

Los síntomas más frecuentes son hiperreactibilidad, hipersalivación, vómito, diarrea, temblores, ataxia (descoordinación de movimientos), parestesia (sensación anormal de los sentidos como hormigueo, adormecimiento, etc.) y agotamiento.

También pueden darse pérdida del control de la micción.

En casos de intoxicación grave puede darse también hipertermia (fiebre) o hipotermia (lo contrario), disnea (dificultad para respirar, falta de aire), fuertes temblores, desorientación y espasmos o calambres.

Los síntomas suelen aparecer pocas horas tras la exposición, aunque dependen mucho del compuesto, la dosis y la vía de contacto. Siempre sin residuos

El OZONO sustituto de herbicidas

22.11.2011

Berta Gil y Alberto Sanz junto a una cámara de cultivo en el laboratorio del centro tecnológico Itagra, ubicado en Palencia. | Manuel Brágimo

Itagra descubre que ese gas es más desinfectante que los productos químicos

El OZONO puede acabar con microorganismos y malas hierbas del suelo

Fuente: elmundo.es (11/10/2011)

Por Almudena Álvarez | Palencia

Un grupo de investigadores del Centro Tecnológico Itagra de Palencia ha dado con la solución para desinfectar suelos agrícolas, y prepararlos para el cultivo, evitando el uso de fitosanitarios químicos y la contaminación que esto implica.

Tres años de investigaciones han concluido que el OZONO, un gas con gran poder oxidante, es superefectivo eliminando microorganismos y malas hierbas y además no contamina porque no deja ningún residuo en el suelo, solo oxígeno.

La idea surgió a raíz de un proyecto en el que se buscaban aplicaciones del OZONO en la agricultura, explica el coordinador de I+D del Itagra, Alberto Sanz. Un proyecto que derivó en éste, centrado en la desinfección del suelo, muy apropiado en un momento en el que la normativa europea introdujo nuevas restricciones sobre el uso de fitosanitarios y prohibió algunos como el bromuro de metilo, de uso habitual pero muy contaminante medioambientalmente y perjudicial para la salud de la persona que lo aplica

"La apuesta fue arriesgada porque la tecnología es complicada y difícil de investigar", recuerda Sanz. Sin embargo, merecía la pena intentarlo porque el OZONO libera radicales de oxígeno en cantidad tan abundante que "es un veneno" para los microorganismos, pero no contamina y eso había que demostrarlo, explica Alberto Sanz.

Dicho y hecho: el equipo dirigido por Sanz y la técnico de Agro ingeniería y Medio Ambiente, Berta Gil, decidió hacer los primeros ensayos en un suelo previamente infectado con una alta concentración de patógenos.

Se eligió un suelo típico de la fresa, un cultivo muy sensible a los patógenos que requiere la desinfección del suelo en cada campaña. "Son suelos arenosos y con poca materia orgánica", aclara Berta. Una vez determinado el nivel de contaminación que existía se aplicó OZONO y se comprobaron las repercusiones que había tenido en el suelo.

Los resultados demostraron que en microorganismos aerobios mesófilos, es decir, los microorganismos más frecuentes que hay en el suelo, el nivel de desinfección del OZONO había sido superior al de muchos fitosanitarios. "Aplicando OZONO durante 15 minutos y posteriormente otros 15 minutos se ha obtenido un 95% de desinfección, solo superable con el bromuro de metilo", explica Berta Gil. "Incluso con un minuto de aplicación de OZONO se ha llegado a un 70% de desinfección", agrega.

Entre los inconvenientes están que la captura del OZONO consume mucha energía eléctrica y el OZONO hay que generarlo in situ para que no se degrade el oxígeno y pierda la capacidad de oxidar. Es decir, que "hay que generarlo en el momento en el que se va aplicando y no se puede almacenar, ni meter en botellas", aclara el experto.

La ventaja es que el producto resultante de la descomposición del OZONO es oxígeno, así que, una vez realizado el tratamiento, en cuestión de minutos desaparece todo residuo, con lo que eso supone medioambientalmente.

Utilizarán OZONO en lugar de plaguicidas

29.12.2010

Utilizarán OZONO en lugar de plaguicidas. En apoyo al medio ambiente.

Sabías que...

Según investigaciones, el uso de fitosanitarios tiende a evitarse cada vez más ante el auge del tratamiento con OZONO de las plantaciones. Es una idea genial la de tratar plagas con OZONO, un gas altamente oxidante que no tiene efectos secundarios tóxicos.

Una de las herramientas que se están utilizando en la agricultura, es la utilización del OZONO como un método para la eliminación de bacterias, gérmenes, y virus, ello debido a las ventajas que ofrece respecto de los plaguicidas.

Roberto Salinas Salinas, Delegado Federal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, (SAGARPA) en Tamaulipas, dijo, que las nuevas tecnologías están a favor de mejorar los procesos de inocuidad de los productos agroalimentarios de exportación.

Fuente: laverdad.com.mx

Por: Víctor Molina (2010-11-26)

Con la aplicación de OZONO resulta mejor que el uso del cloro en los frutos almacenados, en los embalajes, contenedores, y las cajas de congelación, a fin de eliminar los residuos de los plaguicidas que se alojan en las capas finales de los frutos.

Y asegura que la presencia de OZONO en los frutos amplía la vida de anaquel y conserva su maduración, lo que permite a los exportadores una mayor expectativa de comercialización en los mercados europeos y estadounidenses.

Dio a conocer sobre la realización del curso de capacitación “Innovaciones en la utilización del OZONO, como alternativa de sanitización de cítricos y otras hortalizas para la Exportación y sus principales plagas”, dirigido a técnicos certificadores de cítricos.

En este se impartieron temas relacionados con las Normas Oficiales Mexicanas 076, 079, y 031, que regulan la movilización, la regulación de plagas y platas.

Este curso fue impartido en el Auditorio Ing. Eleno Muñoz Mares, de la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias, organizado por la Delegación de SAGARPA en coordinación con la UAT.