



## El Manejo Integrado de Plagas: un componente ineludible para la industria de la alimentación

*Hoy por hoy es imposible concebir el control de plagas en el proceso de elaboración de alimentos, exclusivamente, como la aplicación de productos químicos. Lo correcto es el desarrollo del control de las plagas mediante el sistema de manejo integrado que todos los actores de la industria de la alimentación deben incorporar a su actividad cotidiana.*

Se denomina “Manejo integrado de plagas” a la utilización de todos los recursos necesarios, por medio de procedimientos operativos estandarizados, para minimizar los peligros ocasionados por la presencia de plagas. A diferencia del control de plagas tradicional (sistema reactivo), el MIP es un sistema proactivo que se adelanta a la incidencia del impacto de las plagas en los procesos productivos.

Para garantizar la inocuidad de los alimentos es fundamental protegerlos de la incidencia de las plagas mediante un adecuado manejo de las mismas. El MIP es un sistema que permite una importante interrelación con otros sistemas de gestión y constituye un prerrequisito fundamental para la implementación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, según su sigla en inglés).

Dentro de la industria de transformación de los alimentos, los canales de distribución y los consumidores intermedios, las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son el primer escalón hacia el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos. Buena parte de las BPM se asientan sobre procedimientos estandarizados dentro de los cuales se destaca el MIP.

El MIP como prerrequisito de otros sistemas de calidad consiste en realizar tareas en forma racional, continua, preventiva y organizada para brindar una mayor seguridad en la inocuidad de los alimentos, mejorar la calidad de los mismos y disminuir las pérdidas por productos alterados, y lograr un sistema de registro del programa implementado para mejorar de manera continua su gestión.

La “inocuidad de los alimentos” entraña la ausencia de contaminantes (como plagas o sus residuos), adulterantes, toxinas que se dan en la naturaleza y cualquier otra sustancia que pueda hacer nocivo el alimento para la salud con carácter agudo o crónico.

Es vital en este aspecto el rol de la industria para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos partiendo de su producción en el campo y pasando por el almacenamiento,



la elaboración y la distribución, con el empleo de unas buenas prácticas de fabricación y de manipulación adecuada de los alimentos. El gobierno, la industria alimentaria y los consumidores tienen que desempeñar sus respectivas funciones eficazmente y de forma concertada para asegurar que la calidad e inocuidad de los suministros alimentarios no se vean comprometidas y que se reduzcan al mínimo las pérdidas dentro del sistema alimentario.

La productividad, la calidad y los costos constituyen lo que ha dado en llamarse “*las tres dimensiones de la competitividad*”. Existen numerosas herramientas para mejorarlas, pero no se trata de recetas que puedan aplicarse automáticamente ni extrapolarse. Para alcanzar el éxito se necesita, como condición previa, un verdadero cambio de mentalidad y la vivencia de un sistema seguro.

El desafío de estos días es repensar los sistemas productivos provocando la reingeniería del sistema. Para poder pensar en reingeniería es necesario contar con un criterio de orientación serio, personal capacitado, estimulado y polivalente, con estándares fijos y con trabajo alineado a objetivos claros.

Sin pretender en un inicio incursionar en sistemas de alta exigencia para la certificación, pueden utilizarse prerrequisitos y procedimientos de gestión segura como las buenas prácticas de manufactura, que son procedimientos simples y significan un salto cualitativo importante.

Dentro de los mencionados prerrequisitos, por ejemplo, para un sistema HACCP se encuentra el control de plagas, el cual deberá hacerse mediante un manejo integrado.

La presencia de plagas es inaceptable tanto en las áreas de recepción, elaboración como en las de despacho. Constituyen una “suciedad” que contamina y muchas veces es fuente de propagación de enfermedades ETAs (Enfermedades transmitidas por alimentos). Los programas de manejo integrado de plagas MIP llevan a una reducción en el uso de plaguicidas mediante un enfoque más preciso de los procedimientos de control de plagas.

Los profesionales del manejo de plagas desempeñan un rol fundamental en las medidas a tomar en este sentido. Ellos pueden evitar que algunas situaciones queden fuera de control y lleguen a significar un riesgo para la seguridad alimentaria.

# ¿Cómo se mide la palatabilidad de un rodenticida?

*Las grandes diferencias de palatabilidad entre tipos de cebos rodenticidas aparentemente similares, tienen implicaciones en el resultado final del control. Por eso es tan importante valorizar estas diferencias mediante métodos estandarizados.*



Según el artículo publicado por la British Pest Control Association (BPCA), pruebas especializadas muestran que la palatabilidad de los cebos disponibles en el mercado para ratas y ratones puede va-

riar ampliamente con la calidad de la formulación del producto.

Por ello, un aspecto importante a tener en cuenta es utilizar una formulación de calidad, que resulte altamente apetecible y se

imponga ante otras fuentes de alimento. La palatabilidad del cebo se expresa según un ratio relacionado con una dieta estándar de laboratorio. Los valores menores de 1,0 indican que los cebos se ingieren en una proporción menor que la dieta estándar, mientras que los valores superiores a 1,0 señalan un consumo proporcionalmente mayor.

Por lo general, los cebos tradicionales de trigo muestran una palatabilidad promedio de 1,2 en las ratas *Rattus norvegicus* y de 0,6 en ratones *Mus musculus*. Los modernos cebos en forma de pasta (no autorizados en Argentina) varían ampliamente en su capacidad de resultar apetecibles, pero pastas con formulaciones de alta calidad muestran valores de 2,0 o superiores en ratas y de 0,6 o más en ratones.

## Manejo de Moscas Pequeñas y Control de Chinchas de Cama

### **Jornada de capacitación Chemotecnica – Agrisol**

El pasado 27 de Octubre se realizó una jornada de capacitación organizada en conjunto por las empresas Agrisol y Chemotecnica S.A. El lugar destinado para dicha jornada fue el salón Gran Marmarita Av. Boedo 722, en la ciudad autónoma de Buenos Aires.

A la misma asistieron numerosas empresas controladoras de plagas quienes se interiorizaron de novedades referentes a temas que actualmente están cobrando relevancia.

Las conferencias estuvieron a cargo de la Ing. Agr. María Ines Mari quien disertó sobre las pautas a tener en cuenta para realizar un Buen Manejo de **Moscas pequeñas**. Y por otro lado el Ing. Agr. Guillermo Delgado perteneciente a la División Salud Ambiental de Chemotecnica disertó sobre las novedades en el control de **Chinchas de Cama**. Esta plaga considerada como re-emergente está cobrando gran importancia en el mundo, Ar-

gentina no es una excepción a esta plaga, de ahí que Chemotecnica haya empezado hace ya tiempo junto a sus distribuidores una serie de capacitaciones con la finalidad de tomar conciencia de la importancia de la misma y de la necesidad de realizar acciones inmediatas ante la presencia de esta plaga, sobre todo en las zonas donde se concentra el tra-

fico constante de personas extranjeras, como es el caso de los hoteles.

Se entregaron certificados y se realizaron importantes sorteos.

Desde ya agradecer a la empresa Agrisol dejarnos compartir una jornada junto a ellos y a los profesionales que acuden a su casa diariamente a comprar.



# Las ratas huyen de un componente de la orina de carnívoros

*David Ferrero y Stephen Liberles, neurocientíficos de la Escuela de Medicina de Harvard, han descubierto un compuesto presente en la orina de los carnívoros que desencadena una respuesta instintiva de alejamiento en ratones y ratas.*

Esta es la primera vez que es identificado un marcador químico que provoca en los roedores una reacción defensiva ante la presencia de carnívoros. El hallazgo fue publicado en *Proceedings of the National Academy of Science*.

El compuesto que dispara esta conducta es la 2-feniletilamina, un producto del metabolismo proteico. En una serie de pruebas de comportamiento, las ratas y los ratones mostraron una repelencia innata hacia el olor de la 2-feniletilamina. Los estudios de comportamiento se repitieron con muestras de orina de carnívoros en las que fueron eliminados los rastros de la 2-feniletilamina, y en este caso las ratas no mostraron una respuesta de evasión, lo que indica que el 2-feniletilamina



es un disparador clave para evitar a los depredadores.

El hallazgo puede significar una ampliación trascendente en el menú de intentos para crear un repelente para roedores de amplio espectro.

# Cuando exterminar a las cucarachas no es suficiente



Todas las alergias se deben a sustancias llamadas alérgenos.

Cada año, millones de personas sufren de síntomas alérgicos de temporada como congestión, picazón y goteo de la nariz, lagrimeo de los ojos.

Los alérgenos provenientes de las cucarachas, actualmente son considerados como factores importantes en el desencadenamiento y en el incremento de la morbilidad en el asma bronquial alérgica. Después de la sensibilización a las fracciones alérgicas de los ácaros del polvo, los detritos de cucarachas son los mayores alérgenos involucrados en la inmunopatología del asma, en especial en aquellos pacientes residentes en áreas urbanas. Ahora se sabe que estos compuestos pueden per-

# Los españoles tienen poco conocimiento sobre los PMPs

*Una investigación realizada entre empresas contratistas, medios de comunicación, funcionarios y público en general señala que la imagen de los PMPs es poco valorada por los españoles.*

El primer estudio de imagen del sector del control profesional de plagas, encargado a la consultora Mind the Gap Comunicación por la Asociación Nacional de Empresas de Control de Plagas (ANECPLA), ha puesto de relieve que la opinión pública española no conoce las actividades que lleva a cabo el sector del control de plagas, ni la utilidad de estos servicios para mejorar su calidad de vida. Tampoco cuenta con la información suficiente y, en muchas ocasiones, emplea métodos "caseros" para erradicar las plagas.

Ante esto, destaca el informe, resulta prioritaria la necesidad de posicionar a las empresas de control de plagas como una industria preventiva que cuida la salud y el medio ambiente; establecer políticas de sensibilización; trabajar por la unión del sector, ofrecer información sobre innovaciones y nuevos tratamientos, y buscar acercamientos con los organismos oficiales.

El estudio revela así que se debe diseñar un programa de comunicación que permita alinear la visión estratégica del sector con la comunicación.

Según los directivos de ANECPLA, las distintas conclusiones de este estudio ayudarán a la entidad, a sus empresas asociadas y al resto de agentes que participan de esta industria, a establecer nuevas estrategias para mejorar la imagen ante la opinión pública.

El trabajo parece tener muchos puntos en común con las realidades latinoamericanas.

sistir en las viviendas hasta nueve meses después de haber eliminado a la población de cucarachas de allí.

# Se realizó el 2° Encuentro Nacional sobre Enfermedades Olvidadas, organizado por Mundo Sano

El 2° Encuentro Nacional sobre Enfermedades Olvidadas y el XIV Simposio Internacional sobre Control Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vectores, tuvieron lugar el 20 y 21 de Octubre en Buenos Aires.



Silvia Gold, Juan Manzur, y Pierr Baladelli.

Más de 400 expertos reflexionaron en torno a las barreras de acceso a los tratamientos para enfermedades olvidadas en la región.

De la apertura participó el Ministro de Salud, Juan Manzur; Pier Paolo Balladelli, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la presidenta de Mundo Sano, Silvia Gold.

En la misma, se presentaron los avances de diversos programas implementados para la prevención, el control, el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas, las parasitosis transmitidas por el suelo, la leishmaniosis y la malaria, entre otras enfermedades desatendidas.

Enfatizando que el destino del trabajo de

Mundo Sano es la búsqueda de soluciones para mejorar el acceso a la salud, la Dra. Gold señaló que los programas de la fundación “se basan tanto en la prevención de la transmisión, como en el diagnóstico y los tratamientos”.

En tanto, el ministro Manzur destacó que “en lo que va de 2011, se intensificaron acciones de vigilancia y control del Chagas, con provisión de insumos y capacitando y sensibilizando a la población en la prevención y detección temprana”.

La falta de conexión entre los sistemas educativos y de salud es “el principal problema”, según expuso el doctor Gustavo Marín, Magister en Salud Pública de la Universidad de La Plata.

“El conocimiento y la sensibilidad respecto de las enfermedades olvidadas son cruciales para formar recursos apropiados”, amplió.

En su exposición, el doctor Alejandro Krolewiecki, del Instituto Nacional de Enfermedades Tropicales de la Universidad Nacional de Salta Regional Orán, explicó que “una de las características fundamentales de las enfermedades olvidadas es la pobre inversión en poner medicamentos útiles al alcance de la gente que tiene mayor necesidad de ellos”.

Los especialistas coincidieron en que hay carencia de compuestos químicos para tratamientos seguros y eficaces que reemplacen fármacos cuya administración es compleja.



Chemotecnica participó del simposio dando su apoyo en calidad de sponsor.

## 1° Seminario destinado a Industrias de Manufacturas

“Hacia la Aplicación del Concepto Bio-Racional en el Control de Plagas”

Dirigido a Directores, Jefes y Mandos, Medios de la Industria de Manufacturas.



### C.A.E.C.PLA.

Cámara Argentina de Empresas de Control de Plagas



**Martes 15 de Noviembre de 2011**

Curso Intensivo de una Jornada ( 8 hs. De Estudio)

Inscripción y Confirmación hasta 10/11/11

• Pago anticipado

**Cupo Limitado: 20 personas**

- CERTIFICADO DE ASISTENCIA Y/O APROBACIÓN
- Material de Estudio

#### HORARIO

**Martes**  
De 8:00 hs.  
A 18:00 hs

#### LUGAR:

Vedia 3388  
CABA  
Buenos Aires

#### COSTO:

Jornada completa con **Almuerzo Incluido**

- Una persona por Empresa **\$600.-**
- Dos o más personas por empresa **\$500.-**
- Empresa asociada a CEPIP ó Cámara empresarial **\$400.-**

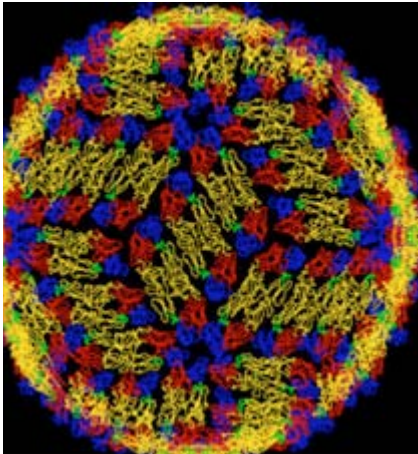
Inscripción e info: [info@caecpla.org.ar](mailto:info@caecpla.org.ar)  
Tel/fax: (011) 4790-0212  
Domingo F. Sarmiento 4282 – Olivos – Bs As

Atención:  
Lunes y Viernes  
De 14. a 18.30 hs.



# Identifican dos nuevos linajes del virus del dengue en Río de Janeiro

*La Fiocruz identificó mediante estudios genéticos dos nuevos linajes del virus del dengue del tipo 1 circulando en Río de Janeiro, lo que puede agravar la situación sanitaria de la ciudad en caso de que se produzca la epidemia que vienen previendo las autoridades.*



Los investigadores compararon el genoma del virus de dengue tipo 1 responsable por la epidemia que sufrió Río de Janeiro en 1986 con genomas de los virus del mismo tipo en casos más recientes, entre el 2009 y el 2011.

“Desciframos la secuencia parcial de los virus y, en la comparación entre las muestras, observamos que, pese a tratarse del mismo serotipo (el virus de tipo 1), los aislados re-

cientemente pertenecen a linajes diferentes del responsable por la epidemia en 1986”, según Flavia Barreto, investigadora de la Fiocruz y una de las responsables por el estudio.

“Es decir que los casos de tipo 1 registrados en los últimos años no fueron transmitidos por el virus de 1986 que resurgió tras haber estado adormecido mucho tiempo sino por dos nuevos linajes, uno de origen asiático y otro latinoamericano”, agregó.

Según la científica, la hipótesis de que dos nuevos linajes del virus están circulando en Río de Janeiro es reforzada por el hecho de que no hubo tiempo suficiente para que el virus que circuló en 1986 hubiese sufrido una mutación hasta ese punto.

El mismo grupo de científicos ya había demostrado que fue la introducción de un nuevo linaje del virus del dengue de tipo 2 el que provocó la epidemia sufrida por Río de Janeiro en 2008.

La investigadora de la Fiocruz admitió que, como el estudio de los nuevos linajes del virus del tipo 1 aún está en marcha, por ahora no es

## El virus del Nilo Occidental, también se transmite por trasplante

Una investigación reciente dada a conocer por los CDC de los Estados Unidos, ha confirmado la transmisión del virus del Nilo Occidental a través de órganos trasplantados. La investigación reveló que pacientes desarrollaron infección con el virus del Nilo Occidental varias semanas después de recibir sangre u órganos, y que el virus del Nilo Occidental fue transmitido mediante transfusión de sangre o trasplante. Habitualmente, las personas se infectan al ser picados por mosquitos previamente infectados al haber incorporado el virus a partir de la ingesta de sangre de aves.

posible determinar aspectos como el grado de amenaza y la forma como se está replicando en las células humanas.

Tras el registro de casos de la enfermedad causadas por el virus de tipo 4, los investigadores de la Fiocruz concluyeron que todos los tipos del virus del dengue (1, 2, 3 y 4) están circulando actualmente en Brasil.

# Alerta de la Organización Panamericana de la Salud

*La Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió un alerta epidemiológico en el que insta a los países miembros a profundizar la detección temprana de casos, tras conocerse la aparición en Brasil y Panamá del serotipo 4 del virus dengue, no presente hasta el momento en el Cono Sur.*



Según datos oficiales del organismo internacional, durante 2011 los Estados Miembros notificaron 979.774 casos de dengue, de los cuales 15.860 presentaron formas graves que requirieron hospitalización y 692 fallecieron.

Especialmente enfocadas a los países situados en el hemisferio sur, la OPS reite-

ró recomendaciones destinadas a reducir la morbilidad, la mortalidad y la carga social y económica generada por los brotes y las epidemias de dengue.

En ese sentido, instó “a capacitar al personal médico y a los clínicos que manejan casos, tanto a nivel de atención primaria como de otros niveles de atención, a fin de garantizar la detección temprana, el tratamiento y la remisión de casos a los servicios de atención hospitalaria, cuando sea necesario”.

El dengue es un problema creciente para la Salud Pública mundial debido a varios factores como el cambio climático, el aumento de la población mundial en áreas urbanas de

manera rápida y desorganizada, la insuficiente provisión de agua potable que obliga al almacenamiento de la misma en recipientes caseros, la inadecuada recolección de residuos y la gran producción de recipientes descartables y neumáticos desechados.

A estos factores se suman el aumento de los viajes y las migraciones, y el control insuficiente de los vectores, todos elementos que impactan en la proliferación de esta enfermedad. En Argentina el comportamiento del dengue es epidémico y la ocurrencia de casos se restringe a los meses de mayor temperatura, en estrecha relación con la ocurrencia de brotes en los países limítrofes.

# “Vamos a continuar ampliando la línea de productos de Chemotecnica en México”

*Entrevistamos a José Luis Castellanos, Gerente Comercial de Arod, empresa distribuidora de Chemotecnica en México.*

## ¿Cómo definiría la situación actual del mercado mexicano de control de plagas?

El mercado del control de plagas en México ha crecido muchísimo y ha apostado a la profesionalización. Las empresas están mejor preparadas y a la búsqueda de mejores productos. Creo que ha habido un gran desarrollo.

La reunión anual que organiza la Asociación Nacional de Controladores de Plagas A.C y que se realiza cada año en un Estado diferente del país consolida esa profesionalización. Lo propio sucede con Expo Control de Plagas, que se lleva a cabo desde el 2009 en ciudad de México cada dos años.

## ¿Qué es Arod?

Arod se constituye en la ciudad de Mérida, Yucatán, el 12 de Octubre de 1996. Esta empresa nace debido a las necesidades que se presentaban en aquellos tiempos, cuando no existía gran variedad de equipos de luz atrapa-insectos, ya que los que habían eran costosos y, al ser extranjeros, resultaba muy complicado conseguir repuestos u orientación acerca de ellos. Dora Ríos Pachón de Castellanos junto a su esposo Alfredo Castellanos Zoreda emprenden entonces el desafío de desarrollar equipos orgullosamente mexicanos, y de ofrecerle además al cliente una excelente atención y servicio. El nombre de Arod lo lleva gracias a la creadora de estos equipos, la sra. Dora Ríos, puesto que dando vuelta su nombre obtuvimos el de la empresa. Rápidamente Arod comienza a entrar a hoteles, restaurantes, cocinas y a ganar fama y territorio en la península de Yucatán.

## ¿En qué momento Arod comienza a expandirse al resto de México?

En los siguientes años la empresa empieza a tener un sistema de distribución en diferentes estados de la República Mexicana e inicia su expansión.

Para el 2004, Arod era una empresa ya conocida en México y comenzaba a incursionar en el exterior, primero en Centroamé-



José Luis Castellanos.

rica, luego alcanzando países en Sudamérica, y logrando rápidamente su aceptación por la calidad del producto y la recomendación de los mismos usuarios, que eran la mejor estrategia publicitaria de nuestros equipos y productos.

## Hoy han incorporado también otros productos...

Sí, así es. Por ejemplo, Gomatón, una trampa de pegamento para roedores es otro de nuestros productos que ha ganado mucho terreno, tanto en el mercado nacional como el Internacional, llegando casi a todo México, Centro y Sudamérica. Su gran calidad en la formulación de su goma la hace única al asegurarse que el roedor no se escape. Lo mismo sucede con las trampas de Goma Arod que acompañan a nuestros equipos de Luz UV, ya que garantizan que la mosca no se escape luego de ser capturada. Gracias al trabajo constante con nuestros laboratorios,

logramos que nuestros adhesivos sean probados constantemente para siempre garantizar su calidad y funcionalidad.

## ¿Cuándo empieza la relación comercial con Chemotecnica?

En el año del 2006 se inicia una nueva aventura para Arod al poder contar con una de las distribuciones más importantes en el mercado de insecticidas: la de Chemotecnica. Nuestra estrategia fue que a través de nuestra misma calificada red de distribuidores llegara este excelente producto y comenzaran a conocerlo. Sinceramente, fue muy veloz la aceptación en el mercado, a pesar de competir en un mercado donde los grandes siempre decían que un producto genérico era malo y carecía de estabilidad en sus formulaciones. Chemotecnica demostró lo contrario y se convirtió en una opción muy importante para el mercado de control de plagas. Los productos que introdujimos fue Sipertrin al 5%, Proteginal al 20%, Depe y Musal.

## ¿Y cómo es el presente?

En la actualidad contamos con los mismos cuatro productos y estamos en proceso de registrar otros dos, que esperamos poder comercializar en el 2012: los geles Platinum y Platinum AB. También tenemos planificado sumar productos en presentaciones pequeñas de 100 ml, como el caso del Sipertrin y Proteginal, para ingresar a un mercado dirigido a los que no pueden pagar por el envase de un litro.

## ¿Cómo analiza el futuro?

Creo que el 2012 será un año donde vamos a poder consolidar aun más fuerte la marca en México, y a introducir nuevos productos de la línea, dándole a nuestro cliente siempre productos de la mejor calidad para el control de plagas. En otras palabras queremos continuar siendo la mejor opción en el mercado por nuestro servicio y atención. En este sentido, quiero agradecer a Chemotecnica por la confianza que tienen depositada en nosotros.