MICROAL
TECNICOS EN AGROALIMENTACION

TECOAL
Consultores & Formadores en Alimentación

JULIO 2017. BOLETÍN NÚMERO 48

Xylella fastidiosa
El ébola del olivo

Tecoal imparte cursos de formación y primera renovación de mantenimiento frente a la Legionella

Radioactividad en agua, ¿culpable de tumores?

MICROAL
TECNICOS EN AGROALIMENTACION

TECOAL
Consultores & Formadores en Alimentación

JULIO 2018
VOLUMEN 48

ÍNDICE

NOTICIAS

- Andalucía tiembla por la llegada del 'ébola del olivo': "Esto ya no lo paramos". Pag.3
- La ciguatera, el «nuevo anisakis» que llega al pescado europeo. Pag.9
- Una oportunidad perdida para el sector del cangrejo rojo en Isla Mayor y el Bajo Guadalquivir. Pag. 12

LEGISLACIÓN

- Nuevas normas de clasificación de canales de vacuno, porcino y ovino. Pag.15
- Reglamento (UE) 2017/1237 de la Comisión de 7 de Julio de 2017. Pag.16
- Di adiós a la 'leche' de soja y a la 'mantequilla' vegana. Pag.17
- Reglamento (UE) 2017/893 de la Comisión de 24 de Mayo de 2017. Pag.18
- Nuevos requisitos normativos y técnicos en prevención y control de la Legionella. Pag.19

NUESTROS SERVICIOS

- Microal realiza Análisis de "Xylella Fastidiosa". Pag.22
- Área de Nutrición de Tecoal. Pag.23
- Radón: Los tumores cerebrales se disparan en Galicia y el sospechoso está bajo tierra. Pag.24

AREA FORMATIVA

- Curso: Curso "Formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la Legionella". Pag.26
- Curso "1ª Renovación de la formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la Legionella", con el nº. Leg.- 15-2004. Pag.27
- Curso "Te ayudamos a interpretar el etiquetado de los alimentos". Pag.28

ARTÍCULOS TÉCNICOS

- Diseñan un envase que reduce la rancidez de pastas y mantecados. Pag.29

NOTICIAS

Andalucía tiembla por la llegada del 'ébola del olivo': "Esto ya no lo paramos"

La '*Xylella fastidiosa*', que ha arrasado más de un millón de olivos en Italia y ataca también a cultivos clave en España como cítricos, almendros y viñas, llega finalmente a la Península.

Llegó al sur de Italia en 2013 y en dos años arrasó un millón de olivos. Cuatro años después, las cosechas están arruinadas y los técnicos no saben qué hacer. En octubre de 2016, pese a todas las precauciones, se detectó un brote en una finca de Mallorca y estalló la psicosis. La '*Xylella fastidiosa*', una bacteria conocida como el 'ébola del olivo', había llegado a España. El Gobierno balear dijo veloz que la situación estaba controlada, que el foco no se iba a convertir en plaga, que habían aislado el lugar. Pero en menos de un año la bacteria ha saltado de municipio en municipio, incluso de isla en isla hasta Menorca e Ibiza. Y al final ha aterrizado en la Península. Fue detectada días atrás en una finca de almendros en Guadalest (Alicante). Igual que en Baleares, el Gobierno valenciano ha salido rápido a pedir calma, a decir que el foco está aislado y controlado. Pero ya nadie se fía. La epidemia está definitivamente aquí y los agricultores han entrado en pánico. Hay miles de empleos y miles de millones de euros en juego.

La '*Xylella fastidiosa*' es una bacteria que ataca con gran virulencia los árboles leñosos mediterráneos

como el olivo, el almendro, la vid, el ciruelo, el melocotón, el naranjo y el limonero. También el café y plantas ornamentales como la adelfa o el romero. Hay 300 especies leñosas amenazadas y no se conoce cura hasta la fecha. En cuanto infecta el árbol, la bacteria tapona sus vasos e impide la circulación de savia bruta, asfixiándolo lentamente. Sus primeros síntomas: hojas marchitas y decaimiento general. El resultado final: ramas secas y muerte del individuo. Hay hasta 360 vectores o agentes transmisores de la enfermedad, la mayoría insectos tan comunes en las plantaciones como mosquitos o cigarrillas, lo que hace que la bacteria se esté propagando como fuego en los entornos afectados.

"Ha aparecido en una finca de almendros en Alicante, pero imagínate lo que haría aquí en Andalucía con los olivos, donde tenemos un bosque que no pierde continuidad a lo largo de miles de hectáreas entre Jaén, Córdoba y Granada", advierte Luis Carlos Valero, gerente del sindicato Asaja en Jaén. Y sentencia sin pestañear: "Esta es sin duda la mayor amenaza de futuro para el campo andaluz. Puede ser como la filoxera de los viñedos, un desastre enorme si no actuamos de inmediato en cuanto detectemos el primer foco". La única manera de responder es aplicar un tratamiento fitosanitario contra el vector de propagación (en el caso de Alicante, fue un mosquito), pero poco más se puede hacer.

En España hay unos 2,5 millones de hectáreas de olivar, un 60% de ellas en Andalucía. El sector factura 1.800 millones de euros al año, según datos del Ministerio de Agricultura. Por no contar las 150.000 hectáreas de almendro entre Granada, Málaga y Almería, que mueven 60 millones, o el potente sector de los cítricos en la Comunidad Valenciana, con una facturación de 1.982 millones en 2015. Tres pilares de nuestra agricultura a expensas de la propagación de la '*Xylella*', por no entrar ya en el potente sector vitivinícola, también bajo amenaza.

"Es muy preocupante, pero no debemos ser alarmistas", trata de calmar Juan Luis Ávila, secretario general de la Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG) en Jaén. "No podemos estar ya pensando que el olivo va a desaparecer mañana de Andalucía. Lo primordial es evitar que la bacteria salga de Alicante y llegue a los olivares, pero si se confirma esa realidad, tendremos que centrarnos en convivir con ella porque no tiene solución. Aprender a controlarla como hacen en California desde hace un siglo. Nos jugamos mucho con esto, no solo la economía de toda la región sino los sentimientos de muchas personas que tienen olivos que plantaron sus bisabuelos. No quiero ni pensar en el día en que se detecte un olivo infectado y le digan al agricultor que tiene que arrancar tres hectáreas alrededor". El protocolo es claro: hay que erradicar toda la vida vegetal, sea la que sea, en un diámetro de 100 metros. Arrancar planta y raíces y triturarlo todo, ya que la bacteria no prolifera en materia inerte. Así se ha hecho en la finca de Guadalest, donde 12 de los 17 almendros analizados dieron positivo. "En total se han erradicado 7,5 hectáreas y ahora hay que estar muy vigilante en 10 kilómetro a la redonda. Lo bueno es que estamos en el camino correcto. Hemos detectado el primer foco muy rápidamente gracias al buen hacer del agricultor. La bacteria está en la Península, pero por ahora está aislada", afirma Ramón Mampel, secretario general de Unió de Llauradors i Ramaders (ULR) de la Comunidad Valenciana. Esos 10 kilómetros alrededor de los almendros de Guadalest incluyen siete viveros, en los que se están analizando muestras.

La '*Xylella fastidiosa*' se divide en cuatro subespecies genéticas, cada una de las cuales afecta especialmente a un tipo de árbol. La 'fastidiosa fastidiosa' es la primera que se detectó en Mallorca y la que ha llegado también a Alicante. Esta afecta especialmente al almendro, el pistacho, las frutas de hueso como el melocotón y también a la vid. La 'fastidiosa multiplex' es una variación de la común, detectada en Córcega y el sur de Francia. La tercera, la 'pauca', es la que se ha cebado brutalmente con los olivos del sur de Italia y la que aterroriza Andalucía. La mala noticia es que ya ha sido detectada en una plantación en Ibiza. La buena es que no tiene la misma línea genética que la italiana. La cuarta subespecie es la 'sandyi'.

DESOLACIÓN EN MALLORCA.

El argumento más utilizado para contener el pánico entre los agricultores españoles es que la bacteria arrasó el sur de Italia porque se topó con miles de hectáreas de olivos viejos y poco cuidados. En plantaciones limpias, sulfatadas y atendidas como es el olivar andaluz o el sector cítrico en Valencia, o el vitivinícola en el resto de España, es imposible que eso ocurra. Pero la experiencia de los 'payeses' mallorquines en estos nueve meses ya de epidemia desmonta ese argumento: la bacteria prolifera también en plantaciones cuidadas al detalle. Hasta 15.000 hectáreas de almendro podrían haber muerto en la isla debido a la '*Xylella*' no detectada en los últimos años. El Gobierno balear ha identificado en estos meses 253 focos de '*Xylella*', 73 de los cuales afectan a almendros y el resto a olivos, vides y otros árboles leñosos. Se han arrancado más de 2.000 plantas en total. Y todo con la epidemia oficialmente controlada.

"Es muy importante que la Administración indemnice a los agricultores afectados. Porque si no, más de uno tendrá la tentación de callarse para no perder la cosecha y quedarse en la ruina, y entraríamos en una vorágine muy peligrosa. En Italia pasó eso, los productores no querían perder su dinero y callaron, y ahora se encuentran en la ruina total y con dos millones de olivos por arrancar", adelanta Mampel, de Unió de Llauradors. "En este primer caso en Alicante, la Consellería de Agricultura ha confirmado que indemnizará las pérdidas. Europa tiene un plan de contingencia contra adversidades de 20 millones

y estamos en el momento idóneo para erradicar la plaga. Si no lo hacemos hoy, mañana ya será tarde", prosigue.

"Lo que está claro es que esto no lo paramos. Es cuestión de tiempo que llegue a nosotros, por mucho que la de Alicante no sea la cepa de los olivos", se lamenta el gerente de Asaja Jaén. "Llevamos tiempo concienciando a todo el mundo y la única esperanza es que se encuentre un remedio eficaz antes de que nos llegue. Estamos hablando con la Junta, pero me temo que no está muy por la labor de indemnizar a los agricultores afectados, visto el montón de deuda que tiene". El Gobierno andaluz lleva desde 2014 analizando muestras de leñosos, sin haber obtenido ningún positivo hasta la fecha.

"No pensábamos que saltara tan pronto de Baleares a la Península, y eso nos preocupa mucho. Sin embargo, está demostrado que a la '*Xylella*' le cuesta expandirse en las zonas de interior como Jaén, donde hay temperaturas más extremas y menos humedad relativa", analiza el secretario general de COAG en Jaén. "Pero sí pueden sufrir mucho en Granada, por ejemplo, donde además hay mucho olivar bien cuidado pero no a los niveles de las grandes zonas productoras. O en Alicante y en toda la franja mediterránea, donde el clima es más propicio. Por eso tenemos que fijarnos en California y ver cómo lo han hecho ellos para convivir con la bacteria al tiempo que son el gran productor mundial de almendras, entre otros cultivos. Porque a la '*Xylella*' ya no la paramos, hemos puesto parapetos como el control de entrada de material vegetal en España y hemos fracasado. Ahora lo que nos queda es ser solidarios y evitar una catástrofe".

El pasado día 5 de julio, la Junta de Andalucía, reunió en el Parlamento la Mesa de Sanidad Vegetal donde se sientan representantes de la Consejería de Agricultura, las organizaciones profesionales agrarias (Asaja, COAG y UPA), cooperativas agroalimentarias

JULIO 2017
BOLETÍN NÚMERO 48

y los colegios de Ingenieros Agrónomos e Ingenieros Técnicos Agrícolas.

El mensaje que el Gobierno andaluz trató de infundir calma a un sector que se teme lo peor aunque no quiere caer en el alarmismo. El consejero andaluz del ramo, Rodrigo Sánchez, insistió en pedir tranquilidad y llamar a la colaboración para vigilar la enfermedad.

PLANTACIONES ARRASADAS.

El plan que tiene activado el Gobierno andaluz intensificará la vigilancia en explotaciones sensibles e incluye también un duro protocolo de actuación en caso de que la 'Xylella' aparezca. Si se detecta su presencia o hay una sospecha fundada, se obliga, siguiendo órdenes directas de la Unión Europea, a establecer un cordón sanitario con un mínimo de 10 kilómetros de ancho alrededor de la planta infectada, la eliminación de todas las plantas en un radio de 100 metros y medidas de erradicación con tratamientos fitosanitarios para controlar los insectos que propagan la enfermedad. "Esto supone en la práctica arrasar plantaciones enteras en caso de que aparezca", subraya desde la COAG Eduardo López, que asistió a esta reunión de urgencia convocada por la consejería.

"No queremos ni debemos dramatizar, pero la situación es preocupante", añade el portavoz de la primera asociación profesional agraria de España. El Gobierno andaluz pone el acento en que es imprescindible la colaboración de los agricultores para alertar de cualquier posible brote y pone a disposición un teléfono y un correo electrónico para que se informe ante el menor síntoma.

Desde COAG, en un planteamiento que fue secundado durante la reunión por Asaja y UPA, se muestran dispuestos a colaborar, pero exigen que se fijen ya indemnizaciones por el lucro cesante en caso de que haya que empezar a quemar y arrasar hectáreas. "Es lo más efectivo para que nadie tema las consecuencias y alerte inmediatamente de cualquier síntoma preocupante", subrayan desde COAG.

COSTE MEDIO POR KILO.

Reclaman que se cuantifique el coste de arrasar y quemar los metros afectados, el tiempo que deben quedarse esos terrenos sin producir, el coste de volver a plantar y el lucro cesante para el agricultor en ese periodo, que señalan que puede extenderse por tres o cuatro años. No serían iguales las pérdidas en el caso del olivar que para los almendros u otros árboles frutales, y piden que se fije el coste atendiendo al precio medio del kilo en el mercado de cada producción.

No hay precedentes que puedan servir para saber de cuánto dinero se podría estar hablando, pero sí que los agricultores aseguran que hay parámetros objetivos para fijar esas ayudas públicas. Además, subrayan la importancia de que se haga de forma coordinada por el ministerio en toda España y que las indemnizaciones sean las mismas para todo el territorio. El Gobierno central, la UE y los gobiernos autonómicos, señalan desde COAG, tienen que ponerse ya a fijar esas indemnizaciones. En Italia ya pasó. Los agricultores temieron por las pérdidas y callaron, lo que propició la extensión de la plaga.

De momento, explica Eduardo López, ya se contempla ese derecho a recibir ayudas en el decreto de sanidad vegetal, y cualquier agricultor que tuviera que arrasar su plantación podría ir a un juzgado a reclamarlas. Pero todavía, a pesar de que en octubre de 2016 se detectó un brote en una finca de Mallorca, no se han fijado de forma oficial cuáles son las indemnizaciones que debe recibir el agricultor ni quién se hará cargo de esas cantidades económicas.

DESDE 2014.

Los protocolos funcionan contra esta bacteria en

Andalucía desde 2014, y un año más tarde se aprobó una estrategia andaluza para prevenir y detectarla de forma precoz. Desde entonces, la Junta defiende que se ha intensificado la vigilancia. En los primeros cinco meses de 2017 se han realizado 268 actuaciones, en explotaciones (134), viveros (128) y parques y jardines (seis) que han permitido la obtención de más de 1.500 muestras de material vegetal sensible (3.880 desde 2014). Todas las pruebas realizadas han tenido resultado negativo.

El Gobierno andaluz también ha alertado sobre el grave peligro que supone en este estado de alerta el tráfico ilegal de material vegetal, plantas, arbustos o plantones que pudieran comprarse en el extranjero o en viveros que no pasen todos los controles fitosanitarios. Los agricultores aseguran que esa realidad es casi anecdótica y supondría un porcentaje muy pequeño al abordar la posible entrada de la bacteria. El 10 de julio está convocada la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural.

CONFERENCIA SECTORIAL DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL.

El pasado día 10 de julio tuvo lugar en Madrid la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural, donde el consejero de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, Rodrigo Sánchez Haro, ha solicitado al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que establezca "un marco jurídico que dé seguridad a los agricultores" y evite posibles desigualdades entre productores que puedan verse afectados por la 'Xylella fastidiosa' en distintas comunidades autónomas. Sánchez Haro considera "imprescindible" contar con una norma que unifique la cuantía y los criterios para el cálculo de las compensaciones que establece la Ley de Sanidad Vegetal y con "una previsión presupuestaria para garantizar a los afectados la mayor agilidad en el trámite de las indemnizaciones" en caso de ser necesarias.

En su intervención, Rodrigo Sánchez Haro ha recalcado que la lucha contra esta bacteria es "un asunto de absoluta prioridad" para Andalucía y que, como concluyeron los representantes del sector reunidos en la Mesa de Sanidad Vegetal la pasada semana, la 'Xylella' "debe combatirse entre todos: administraciones y agentes privados". "Nuestra intención es trabajar en estrecha colaboración con el Ministerio, reforzando la estrategia nacional" y vamos a extremar las medidas contempladas en la Estrategia Andaluza, ha apuntado el consejero. Esta planificación contempla medidas de vigilancia, prevención y detección de la bacteria, así como investigación, formación y difusión de información.
Fuente: elconfidencial.com

Microal realiza Análisis de "Xylella Fastidiosa".

TOMA DE MUESTRAS:
• Las muestras para el laboratorio deben ser pequeñas ramas con hojas maduras unidas.

• Se deben evitar los nuevos brotes.

• En caso de ser plantas con síntomas, deben tomarse muestras representativas de los síntomas observados.

• Las muestras deben contener al menos 25 hojas.

• Tras la toma de muestras, éstas deben ser enviadas al laboratorio lo antes posible.

ANÁLISIS:
• Ensayo cualitativo mediante PCR Real Time.

• Plazo de entrega de resultados 48 horas desde la entrega de muestras en el laboratorio.

NOTICIAS

La ciguatera, el «nuevo anisakis» que llega al pescado europeo

Europa investiga la expansión de una toxina en el mar Mediterráneo y el océano Atlántico, típica del Caribe, que causa intoxicaciones alimentarias.

El problema está en el pescado, pero no es el origen de la infección. En realidad, la responsable es un alga microscópica, portadora de una toxina (ciguatoxina), que habita los arrecifes de coral en aguas templadas. Los peces herbívoros se alimentan de ella y comienza, así, su transmisión en la cadena alimentaria. Los pescados grandes se comen a los chicos, el pescador captura a los ejemplares más grandes y finalmente esa toxina que no causa ningún daño al animal acaba en el estómago humano. En esa escalada de la cadena alimentaria, la concentración de toxinas va en aumento y cuando llega al plato del consumidor está en su nivel máximo. Quien come un pescado infectado enferma.

NO DESAPARECE AL CONGELARLO.

A diferencia del «anisakis», el parásito que también causa estragos en el pescado, no se detecta a simple vista. No se ve, no se huele, no deja ningún color especial. El pescado con ciguatera no es sospechoso. Puede estar delicioso, absolutamente fresco..., y estar contaminado. La toxina solo se

detecta con un análisis de laboratorio. Y, lo peor, tampoco hay ningún tratamiento preventivo que inactive la toxina. El riesgo no desaparece al cocinarlo a temperatura elevada o al congelarlo, como sucede con el anisakis.

Afortunadamente, no es una intoxicación letal, salvo que nuestras defensas estén comprometidas, pero provoca muchas molestias. Desde problemas gastrointestinales (diarrea, náuseas, vómitos...) hasta otros trastornos más llamativos que alteran el sistema nervioso como cambios en la sensación frío-calor, hormigueo en la lengua y alteraciones de la tensión arterial. No hay tratamiento específico, salvo fármacos para mejorar los síntomas. Incluso a veces, como el anisakis -otra intoxicación que causa estragos en el pescado-, se produce una reagudización y los síntomas vuelven al tomar de nuevo pescado aunque no esté contaminado e incluso al consumir bebidas alcohólicas.

Hace años, la ciguatera era un problema de poblaciones muy localizadas, en zonas costeras de destinos remotas. Hoy es la intoxicación provocada por consumo de pescado más común en el planeta. Se estima que cada año 50.000 personas sufren sus males. En Europa era el souvenir desagradable que algunos turistas traían después de haber pasado unas vacaciones exóticas. Ya no. La ciguatera se ha instalado en los mares que bañan el continente y los europeos lo sufren al tomar pescado importado.

TAMBIÉN EN ALEMANIA.

Pese a ser aún una rareza en Europa, su llegada ha empezado a inquietar a la Unión Europea que ha puesto en marcha un proyecto para detectar la presencia de la toxina en aguas del mar Mediterráneo y del Atlántico. Los primeros brotes autóctonos se detectaron en el Atlántico, en las Islas Azores de la vecina Portugal y en las Canarias. En el archipiélago canario desde 2006 hay un goteo de casos y ya se han registrado 18 brotes con más de un centenar de afectados. La gran mayoría están relacionados con el consumo de mero y medregal, un pescado de gran tamaño, típico de la zona que se captura sobre todo en pesca deportiva. No hay rastro, por el momento, en el atún.

En Alemania también ha habido un brote, aunque esta vez no ha sido por la presencia de ciguatoxina en el Báltico, sino por el consumo de pargo y sargo importado de países tropicales.

RIESGO ÍNFIMO PARA EL CONSUMIDOR.

¿Debe entonces lanzarse la voz de alarma entre los consumidores europeos? Un «no» rotundo sale de los labios de Ana Canals, asesora de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (Aecosan). «No hay alerta, es un problema emergente que nos preocupa y debemos atajar. El pescado forma parte de una dieta saludable y debe seguir siéndolo. El riesgo para el consumidor es ínfimo. Son casos anecdóticos, no estamos ante un problema de salud pública», asegura Canals.

El proyecto de investigación que intenta descubrir lo arraigada que está la ciguatera en Europa se llama EuroCigua y cuenta con la participación de Aecosan, del Ministerio de Sanidad español. Además de España, colaboran Alemania, Portugal, Chipre y Grecia. A cuántas especies afecta o en qué mares está instalada son algunas de las preguntas a las que quiere responder esta iniciativa.

Aún se tardarán tres años en tener una información precisa, advierte Canals. En el mar Mediterráneo ya se ha detectado la microalga portadora de la toxina. En cambio, aún no se han hallado peces contaminados.

PLAN DE CONTROL EN CANARIAS.

En Canarias, donde la ciguatera ya no es una anécdota, el Gobierno regional y la Dirección General de Pesca han puesto en marcha un plan

de control. Se supervisan y analizan los pescados. Las asociaciones de pesca deportiva también están facilitando voluntariamente muestras de pescado. Lo congelan y esperan el resultado del laboratorio antes de consumirlo, como hacen los cazadores para evitar la triquinosis.

También se ha puesto en marcha una campaña de información en los centros sanitarios para que puedan identificar los síntomas de esta intoxicación y no se confundan con otros problemas de salud. No hay aún tratamiento específico, pero los trastornos neurológicos pueden durar semanas y asustan tanto al enfermo como al personal sanitario.

¿POR QUÉ EN EUROPA?.

La globalización y el cambio climático son, de momento, las dos razones que se argumentan para explicar este fenómeno nuevo. Una de las teorías que se manejan es que el mayor tráfico de grandes barcos podría estar arrastrando las microalgas portadoras de la toxina marina hasta latitudes donde el agua es más fría. Y las temperaturas, cada vez más elevadas de nuestras aguas, favorecería su asentamiento.

La otra vía de entrada son las transacciones globales que lleva a una población del norte de Europa, como la alemana, a consumir pescado tropical.

Los síntomas aparecen a las 12-24 horas

Trastornos neurológicos: Son los más característicos: Hormigueo en la boca y la lengua, dolores musculares y la inversión de la sensación térmica: calor al tocar objetos fríos y viceversa.

Cardiovasculares: Alteraciones del ritmo cardiaco (taquicardia, bradicardia) y bajada de la tensión arterial. La mortalidad es menor del 0,1 por ciento.

Gastrointestinales: Diarrea, náuseas, vómitos.. son los primeros síntomas en aparecer y lo hacen a las 12-24 horas de haber tomado el pescado con ciguatoxina.

No coma vísceras: La máxima concentración de toxina se almacena en el hígado, cerebro y gónadas del pez. Además de las vísceras evite comer la cabeza.

Mejor, peces pequeños: Los pescados que más toxina almacenan son los de gran tamaño. Mejor elegir los que no superen los 3 kilos. En el Caribe uno de los peces con más riesgo de ciguatera es la barracuda, conocida como el tigre de los mares. En Canarias es el medregal, que puede alcanzar los 60 kilos.

Mitos: Añadir limón o vinagre no inactiva la toxina como se cree. Al contrario, los ácidos aumentan la absorción. Tampoco al cocinar o congelar desaparece.

NOTICIAS

Una oportunidad perdida para el sector del cangrejo rojo en Isla Mayor y el Bajo Guadalquivir

Aunque se afronta la campaña con normalidad, hay indignación ante los votos socialistas que han tumbado la propuesta del PP en el Congreso para modificar la ley que regularizaría su pesca.

Una ocasión perdida. Así es como ven en Isla Mayor, cuya economía depende de la industria del cangrejo rojo, lo ocurrido después de que la Ejecutiva federal del Partido Socialista decidiese votar en el Congreso en contra de una Proposición No de Ley para reformar la Ley de Patrimonio Natural y Diversidad y permitir la pesca del cangrejo rojo americano.

La Proposición No de Ley, presentada por el PP, pero previamente consensuada con Ciudadanos y el PSOE, no salió adelante tras un cambio en la decisión de los socialistas, que decidieron oponerse, al igual que Unidos Podemos, echando por tierra la única oportunidad que tenía el sector para continuar con la pesca sin sobresaltos.

Sin embargo, a pesar del ambiente de decepción y enfado, los municipios de la comarca del Bajo Guadalquivir, encabezados por Isla Mayor, viven este nuevo revés «con calma». «El pueblo lo está viviendo con tranquilidad», explica Juan Molero, alcalde de Isla Mayor, que asegura que se sienten «respaldados» por el Plan de Control del Cangrejo Rojo en las Marismas del Guadalquivir, marco legislativo bajo el que se aplica actualmente a la actividad. Establecido de forma urgente por la Junta de Andalucía en 2016, que permite la extracción del cangrejo rojo para controlar su población, al tiempo que posibilita mantener la actividad de las empresas que se dedican a su explotación.

Aunque inquieta, la situación no provoca en el municipio isleño la «angustia» que, recuerda Juan Molero, supuso el conflicto desencadenado ante la sentencia del Tribunal Supremo que daba la razón a Ecologistas en Acción, y anulaba las excepciones que permitían la pesca y comercialización de este crustáceo y que obligó a la Junta de Andalucía a ordenar el Plan de Control actualmente vigente.

TRABAJO DE UN AÑO AL TRASTE.

«La campaña de este año se va a llevar a cabo con total normalidad», insiste el regidor, que lamenta que «el trabajo de todo un año se haya ido al traste» por lo que califica como una «cagada» de la Ejecutiva federal del Partido Socialista, al que pertenece.

«Hemos trabajado durante meses con diputados andaluces, la consejería de Medio Ambiente y Ordenación de Territorio y otras comunidades afectadas para que al final no sirva para nada», se lamenta Molero. Después de este «mazazo», explica, la intención del sector y del Ayuntamiento de Isla Mayor es «seguir presionando a las administraciones para que esta oportunidad se vuelva a dar». «El PSOE debe hacer los deberes y abanderar ese cambio, deben ser ellos los que presenten la modificación legislativa que nos ampare», solicita. Y, a pesar de

sus críticas a la Ejecutiva federal, recalca que se han sentido «apoyados hasta el final» tanto por la Junta como por los diputados andaluces.

La secretaria general del PSOE de Sevilla, Verónica Pérez, ha asegurado «defender siempre los trabajadores que viven de la pesca del cangrejo rojo y a un sector que es prácticamente el único sustento de vida de los vecinos de Isla Mayor» y ha anunciado que el grupo socialista en el Congreso ya está trabajando en «una nueva iniciativa en defensa de la pesca del cangrejo rojo y de otras especies técnicamente impecable».

SUPERAR LAS DIFERENCIAS.

De otro lado, Valentín Murillo, presidente de Pebagua, Asociación de la Pesca y Acuicultura del entorno de Doñana y el Bajo Guadalquivir, que agrupa a los productores de la comarca, afirma que, «se ha desaprovechado una buena oportunidad para dotar de mayor seguridad a los diversos sectores afectados». No obstante, observa que, después de escuchar las intervenciones de los representantes de los diferentes partidos el pasado 20 de junio en el Congreso, «podría existir un consenso sobre la cuestión esencial» y que las discrepancias se deben «a la forma de conseguir esos objetivos», lo que proporciona esperanza.

«Los productores instamos a los distintos grupos políticos a que superen las diferencias formales que pudieran existir para poder dotar de un marco jurídico estable y de futuro a todos los sectores afectados», asegura. «Nuestro sector, el de la pesca y transformación del cangrejo rojo, tiene una extraordinaria importancia en nuestra región, como ya se puso de manifiesto en las la proposiciones no de ley presentadas tanto en el Parlamento de Andalucía como en el Congreso de los Diputados», sentencia Murillo.

El «*Procambarus clarkii*», nombre técnico del conocido como cangrejo rojo, fue introducido a principios de los años 70 gracias al impulso por la Administración Central y las autoridades medioambientales de la época. Desde entonces, se ha desarrollado un próspero sector pesquero e industrial basado en la explotación de esta especie, que ya se encuentra naturalizada en la comarca de las marismas del Guadalquivir.

El municipio de Isla Mayor es el que concentra el mayor número de pescadores y donde se ubican el resto de las industrias, pero también hay cangrejeros en Coria del Río, La Puebla del Río, Los Palacios y Villafranca, Lebrija, El Cuervo y Utrera. La actividad supone un motor económico que proporciona sustento a cientos de familias de la comarca y llega a facturar 20 millones de euros anuales y a generar 180.000 jornales.

Fuente: abc.es

LEGISLACIÓN

Nuevas normas de clasificación de canales de vacuno, porcino y ovino

VER EN: www.microal.com/documentos/Reglamento 2017-1182 clasificacion de canales.pdf

La Comisión Europea acaba de publicar el Reglamento nº 2017/1182 con nuevas normas que garanticen el correcto funcionamiento de los modelos de la Unión Europea de clasificación de las canales de vacuno, porcino y ovino y establecer precios de mercado comparables de las canales y de animales vivos.

El nuevo reglamento permite que con el fin de reducir la carga administrativa, los Estados miembros puedan conceder a los mataderos en los que se sacrifican, como media anual por semana, menos de 500 cerdos o menos de 150 animales de la especie bovina de ocho meses o más. No obstante, los Estados miembros deben poder establecer límites inferiores en función de sus circunstancias nacionales, especialmente con el fin de garantizar la representatividad de los precios comunicados.

Con el fin de garantizar la clasificación uniforme de las canales de animales de la especie bovina de ocho meses o más y de ovino en la Unión, el reglamento precisa más las definiciones de las clases de conformación y estado de engrasamiento, peso

en canal y color de la carne. Sin embargo, para las canales de corderos de menos de 13 kilogramos de peso se pueden utilizar otros criterios.

Habida cuenta de que algunos mataderos engordan, en sus propios establecimientos, animales de la especie bovina de ocho meses o más y cerdos, no debe registrarse ningún precio de mercado de las canales de dichos animales. Por consiguiente, en estos casos resulta innecesario aplicar los modelos obligatorios de clasificación de la Unión.

Además, los Estados miembros donde existe la práctica de que algunos mataderos engordan, en sus propios establecimientos, animales de la especie bovina de ocho meses o más y cerdos, podrán hacer excepciones a las normas sobre la clasificación obligatoria de las canales con respecto a dichas canales. Esta excepción también debe aplicarse a la clasificación de las canales de cerdo de razas locales con una determinada composición corporal anatómica o modalidades particulares de comercialización siempre que dichas particularidades imposibiliten una clasificación homogénea y normalizada de las canales.

Con el fin de hacer un seguimiento de la comunicación de los precios de las canales de animales de la especie bovina de ocho meses o más y de porcino, y calcular los coeficientes de ponderación por categorías, los Estados miembros deben estar obligados a comunicar periódicamente a la Comisión determinada información, con excepción de aquellas notificaciones que sean necesarias para la organización de las inspecciones sobre el terreno o las que sirvan de base para tener una visión global del mercado de la carne.

El nuevo reglamento será aplicable a partir del 11 de julio de 2018.

LEGISLACIÓN

Reglamento (UE) 2017/1237 de la Comisión de 7 de Julio de 2017...

...que modifica el Reglamento (CE) n.o 1881/2006, en lo que respecta al contenido máximo de ácido cianhídrico en los huesos de albaricoque enteros, triturados, molidos, machacados o picados sin transformar comercializados al consumidor final.

VER EN: www.microal.com/documentos/Reglamento 2017-1237 acido cianhidrico.pdf

LEGISLACIÓN

Di adiós a la 'leche' de soja y a la 'mantequilla' vegana

Leche de arroz. Yogur de soja. Mantequilla vegetal. Si tienes estos productos en tu lista de la compra, ya puedes ir tachándolos: a partir de ahora, no podrán ser vendidos en la Unión Europea… bajo esa denominación. Así lo ha establecido hoy el Tribunal de Justicia de la Unión Europea, que ha aclarado que la 'leche' solo es de origen animal y que la 'nata', la 'mantequilla', el 'queso' y el 'yogur' solo pueden ser lácteos.

Aunque haya veganos, intolerantes a la lactosa y amantes de los alimentos vegetales que no lo crean, uno de los principales argumentos de la Corte es proteger a los consumidores. La idea es evitar que eches por error en el carrito de la compra un 'tetrabrick' de una bebida hecha a base de arroz si lo que quieres es un batido. Y el tribunal cree que avisar en el envase de que una 'leche' está hecha solo con productos de origen vegetal no basta.

La decisión también busca proteger al sector lácteo ante cualquier tipo de competencia desleal. El argumento es el mismo que se utiliza a la hora de conceder a ciertos alimentos distinciones como la denominación de origen europea o la indicación de origen: estar seguro de que si se compra un vino de la Rioja, la uva no ha sido cosechada a orillas del Pisuerga. Y evitar que se vendan productos haciéndose pasar por lo que no son.

LECHE DE SOJA NO, PERO CARNE DE TOFU SÍ.

La prohibición del Tribunal de Justicia se dirige contra los productos lácteos vegetales, pero otro tipo de alimentos se libran. Por ejemplo, la 'carne' hecha de tofu o los sustitutivos del pescado veganos. La Corte niega que esta distinción sea discriminatoria, como argumentaba en el caso la compañía alemana TofuTown, que vende 'quesos vegetales' y 'mantequillas de tofu sotatoo', entre otros productos. ¿El motivo? Que los productos lácteos y los cárnicos están sometidos a normas diferentes.

LEGISLACIÓN

Reglamento (UE) 2017/893 de la Comisión de 24 de Mayo de 2017...

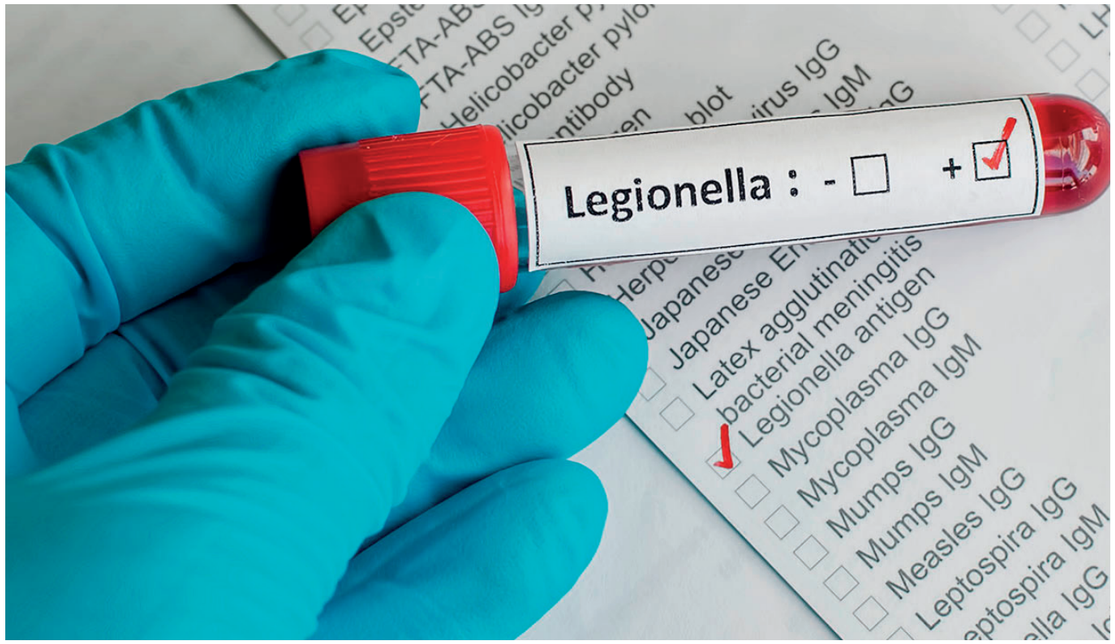
VER EN: www.microal.com/documentos/Reglamento 2017-893 proteina animal.pdf

...que modifica los anexos I y IV del Reglamento (CE) 999/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo y los anexos X, XIV y XV del Reglamento (UE) 142/2011 de la Comisión por lo que se refiere a las disposiciones sobre proteína animal transformada.

Este Reglamento modifica para su aplicabilidad de la harina de insectos para acuicultura la siguiente normativa:

- REGLAMENTO (CE) No 999/2001 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 22 de mayo de 2001 por el que se establecen disposiciones para la prevención, el control y la erradicación de determinadas encefalopatías espongiformes transmisibles.

- Reglamento (UE) n ° 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011 , por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n ° 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma Texto pertinente a efectos del EEE.



LEGISLACIÓN

Nuevos requisitos normativos y técnicos en prevención y control de la Legionella

En pasado día 21 de junio se dio por finalizado en Zaragoza el XIV Congreso de Salud Ambiental, organizado por la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA), en el que diversos ponentes trataron aspectos de los cambios en requisitos normativos y técnicos que establece la nueva norma UNE 100030: 2017, publicada por AENOR el pasado mes de abril. En este artículo recogemos algunos de los puntos expuestos en una de las ponencias.

NUEVOS REQUISITOS NORMATIVOS PARA LA LEGIONELLA EN ESPAÑA.

El 13 de abril se publicó la Norma UNE 1000030: 2017 "Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones", que substituye y anula la Norma UNE 10000:30:2005, después de que el Grupo de Trabajo CTN 100 de UNE-AENOR trabajara más de dos años y medio en su desarrollo.

Sergi Martí Costa, presidente de la Asociación Empresas Sector del Agua (AQUA ESPAÑA) y co-Coordinador de este Grupo de Trabajo, presentó en el XIV Congreso de Salud Ambiental las principales novedades y requisitos que establece la nueva norma.

La actualización de la norma UNE 1000030 IN, cuya última versión data del 2005, responde a la necesidad de enriquecer y completar su contenido

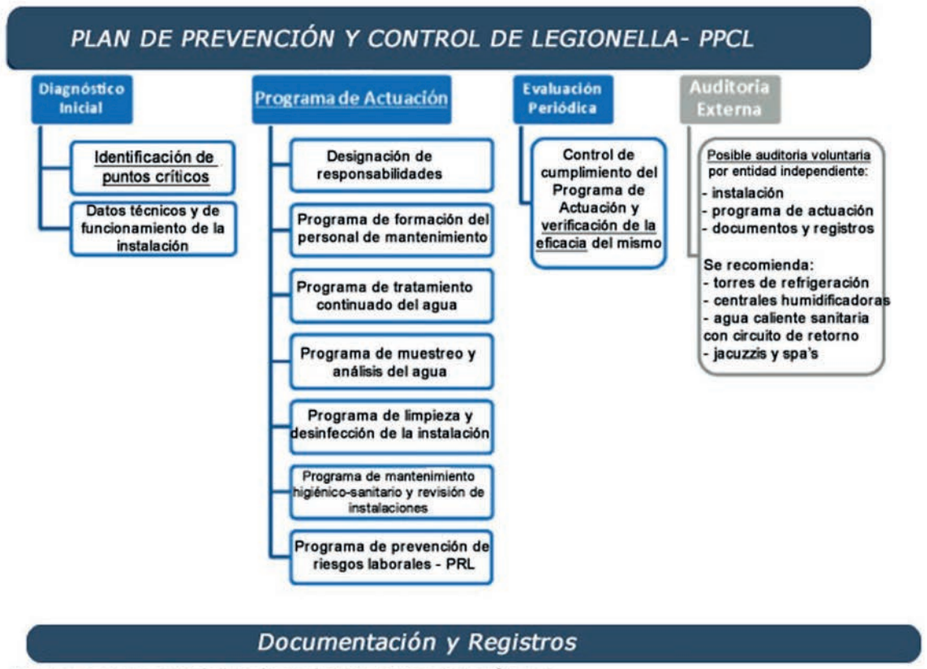
con nuevos conocimientos adquiridos fruto del desarrollo tecnológico y de la experiencia práctica desde el 2005. La norma ha pasado de tener 26 páginas a tener 116, de ellas 47 son correspondientes a 9 anexos, y de contemplar 4 tipos de instalaciones a incluir 14 tipos de instalaciones con riesgo de proliferación y diseminación de la Legionella.

Se considera que la norma Norma UNE 100030 tienen una importancia especial dado que se la cita como documento complementario de referencia en el art.6 del RD 865/2003, que establece el marco legislativo en España en relación a los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LEGIONELLA (PPCL).

Según Martí, la principal novedad es que la nueva norma define y estructura cómo debe ser un Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL). Se trata de un conjunto de actividades que permiten minimizar el riesgo de proliferación y/o dispersión de Legionella en las instalaciones, y que debe incluir un diagnóstico inicial, un programa de actuación, la evaluación periódica y si procede una auditoria externa.

De forma esquemática, así sería un PPCL:



Fuente: Revista de Salud Ambiental 2017-17, Sergi Martí Costa

Las principales partes del PPCL son:

• **Diagnóstico inicial:** en el que se realiza una evaluación inicial de la instalación con la identificación de los puntos o áreas críticas, planteando las posibles modificaciones estructurales necesarias y las actuaciones para minimizar el riesgo. Esta evaluación será realizada por el responsable técnico o en su defecto se podrá realizar por personal técnico con suficiente formación y experiencia acreditadas, bajo la supervisión del responsable técnico.

• **Programa de Actuación:** en esta parte se detallan todos los procesos que permiten minimizar el riego de proliferación o dispersión de Legionella. Debe incluir: designación de responsabilidades en la ejecución del programa, formación del personal de mantenimiento, programa de tratamiento del agua, programa de muestreo y análisis de agua, programa de L+D, programa de revisión y programa de PRL.

• **Evaluación periódica:** deben realizarse evaluaciones de forma periódica, como auditorías internas, que permitan asegurar el grado de cumplimiento de los programas de actuación y su eficacia. Se recomienda establecer indicadores para su evaluación periódica, como por ejemplo valores analíticos, adopción de las medidas correctoras o de mejora, etc.

OTRAS NOVEDADES DE LA NORMA.

Además del PPCL, la nueva UNE 100030 incluye otras novedades, entre ellas la definición de conceptos hasta ahora no definidos, como son: PPCL, responsable técnico (más amplio que el responsable técnico de empresas de servicios biocidas), titular, personal del titular, dosificación automática, verificación y calibración de equipos, libro registro o punto crítico. Así mismo, se define también la solvencia técnica para las empresas del sector de prevención y control de la Legionella para intentar aumentar la profesionalidad del sector.
En la nueva norma se menciona que el ensayo de Legionella spp debe estar acreditado según la Norma ISO 17025 y que la toma de muestras esté acreditada por la ISO 17025 o certificada según la Norma 100030. Para controles rutinarios de Legionella, aparte del ensayo por cultivo según la Norma ISO 11731 se abre la puerta a otros métodos rápidos validados técnicamente y certificados por un organismo nacional o internacional de certificación.

Se especifica además muy bien el protocolo de toma de muestras de agua por las instalaciones, con o sin torunda, y los tiempos de trasporte de la muestra de agua.

También se concretan, además, pautas de actuación para positivos de Legionella spp para cada una de las instalaciones desarrolladas en la Norma.

En cuanto a los criterios técnicos, en la nueva norma se indican tanto para la fase de diseño y montaje, como para la fase de explotación por cada instalación desarrollada, especialmente torres de refrigeración e instalaciones de agua sanitaria.

También se describen nuevos protocolos actualizados de limpieza y desinfección de las instalaciones, con el correspondiente certificado de los trabajos realizados.

El nuevo documento aporta también muchas tablas resúmenes de los Programas de Actuación de cada una de instalaciones indicadas en la Norma, de los puntos más importantes del programa de tratamiento del agua, muestreo y análisis del agua, programa de limpieza y desinfección y programa de revisión de las instalaciones.

En definitiva, la nueva norma será una amplia y clara referencia para todos los agentes implicados en el control y prevención de la Legionella en instalaciones de riesgo, ya sean ingenierías, consultores, empresas de servicios, de mantenimiento, de tratamiento de aguas, DDD, Laboratorios de análisis de aguas, administración pública, inspectores, entidades de revisión o titulares.

NUESTROS SERVICIOS

www.microal.com - www.tecoal.net

¡Pida presupuesto sin compromiso!

Microal realiza Análisis de *"Xylella Fastidiosa"*

TOMA DE MUESTRAS:

• Las muestras para el laboratorio deben ser pequeñas ramas con hojas maduras unidas.

• Se deben evitar los nuevos brotes.

• En caso de ser plantas con síntomas, deben tomarse muestras representativas de los síntomas observados.

• Las muestras deben contener al menos 25 hojas.

• Tras la toma de muestras, éstas deben ser enviadas al laboratorio lo antes posible.

ANÁLISIS:

• Ensayo cualitativo mediante PCR Real Time.

• Plazo de entrega de resultados 48 horas desde la entrega de muestras en el laboratorio.

Para cualquier consulta póngase en contacto con Microal

microal@microal.com - 954 395 111.

MICROAL
TÉCNICOS EN AGROALIMENTACIÓN

Área de Nutrición de Tecoal

www.tecoal.net

Ofrecemos asesoramiento en dietética y nutrición a toda empresa que lo necesite (comedores escolares y universitarios, colegios mayores, residencias de ancianos, centros de día, etc.).

ASESORÍA NUTRICIONAL:

• Cumplimiento de requisitos de concursos públicos o de empresas privadas (plan EVACOLE, etc.).

• Desarrollo de propuestas de pliegos de condiciones.

DISEÑO Y MEJORA DE MENÚS:

• Menús equilibrados.

• Dietas en personas con patologías (diabetes, disfagia, triturada, hiposódica, baja en potasio, etc.)

• Adaptación de menús a nuevas normativas: alérgenos.

VALORACIONES DE MENÚS:

• Certificación de menús sellados por dietistas nutricionistas colegiados.

• En base a requisitos establecidos (concursos públicos, empresas privadas, etc.).

• En base a recomendaciones de SANCYD (Sociedad Andaluza de nutrición cónica y dietética).

• En base al tipo de personas al que va dirigido.

VALORES NUTRICIONALES:

• Obligatorio en etiqueta de productos envasados (Valor energético, grasa, de las cuales saturadas, hidratos de carbono, de los cuales azúcares, proteínas y sal).

• Otros nutrientes: grasas monosaturadas, polisaturadas, fibra, vitaminas, minerales, etc.

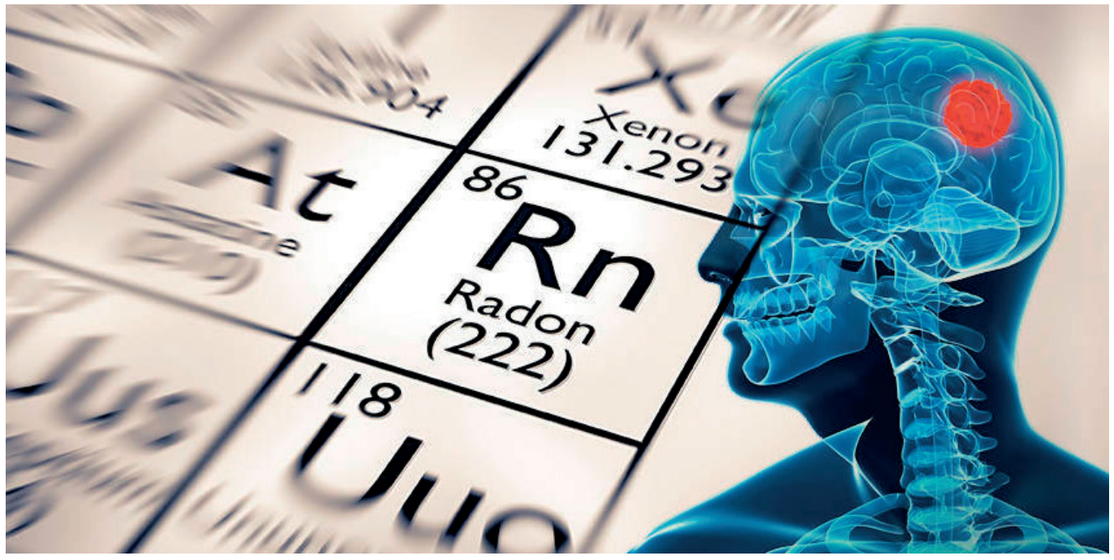
EDUCACIÓN NUTRICIONAL:

• Charlas a centros.

• Talleres para niños y ancianos.

Para cualquier consulta póngase en contacto con nuestro departamento: Ana Armendáriz

nutricion@tecoal.net
nutricion@microal.com - 954 395 111.



NUESTROS SERVICIOS

Radón: Los tumores cerebrales se disparan en Galicia y el sospechoso está bajo tierra

Un nuevo estudio realizado en Galicia vincula las altas concentraciones de este gas a la aparición de tumores cerebrales.

En algunos municipios de Orense la cantidad de radón residencial registrada por los investigadores supera ampliamente el límite máximo de radiación establecido por una nueva directiva de la Comisión Europea a 300 becquerelios por metro cúbico. Algunos estudios estiman que, por cada 100 becquerelios que aumenta la concentración de radón en una vivienda, el riesgo de padecer cáncer aumenta en un 16% y, aunque los datos parecen apuntar a una asociación de causa-efecto, Alberto Ruano, investigador en epidemiología del cáncer de la Universidad de Santiago de Compostela, prefiere ser cauteloso. "No se pueden establecer sus causas a ciencia cierta, aunque los estudios indican que la exposición a radiación parece que podría aumentar la incidencia a este tipo de tumores, habría que hacer más estudios y determinar en los pacientes la edad, el sexo, si fuman o si han recibido dosis de radiación médica", como radiografías o resonancias magnéticas.

El radón se libera también en otros lugares de España, como la sierra de Guadarrama, pero en ningún sitio parece tan letal como en Galicia. ¿Por qué? Principalmente porque este gas se disuelve muy bien en agua: la humedad es su aliada, especialmente en los sótanos de los edificios. "El mantenimiento un sótano libre de radón puede ser un ejercicio similar a mantenerlo seco", explica Manuel Regueiro, jefe de relaciones externas del Instituto Geológico y Minero de España.

En condiciones normales, el radón se disuelve en la atmósfera y no causa ningún problema.

Un nuevo estudio realizado en Galicia vincula las altas concentraciones de este gas a la aparición de tumores cerebrales.

En algunos municipios de Orense la cantidad de radón residencial registrada por los investigadores supera ampliamente el límite máximo de radiación establecido por una nueva directiva de la Comisión Europea a 300 becquerelios por metro cúbico. Algunos estudios estiman que, por cada 100 becquerelios que aumenta la concentración de radón en una vivienda, el riesgo de padecer cáncer aumenta en un 16% y, aunque los datos parecen apuntar a una asociación de causa-efecto, Alberto Ruano, investigador en epidemiología del cáncer de la Universidad de Santiago de Compostela, prefiere ser cauteloso. "No se pueden establecer sus causas a ciencia cierta, aunque los estudios indican que la exposición a radiación parece que podría aumentar la incidencia a este tipo de tumores, habría que hacer más estudios y determinar en los pacientes la edad, el sexo, si fuman o si han recibido dosis de radiación médica", como radiografías o resonancias magnéticas.

El radón se libera también en otros lugares de España, como la sierra de Guadarrama, pero en ningún sitio parece tan letal como en Galicia. ¿Por qué? Principalmente porque este gas se disuelve muy bien en agua: la humedad es su aliada, especialmente en los sótanos de los edificios. "El mantenimiento un sótano libre de radón puede ser un ejercicio similar a mantenerlo seco", explica Manuel Regueiro, jefe de relaciones externas del Instituto Geológico y Minero de España.

En condiciones normales, el radón se disuelve en la atmósfera y no causa ningún problema.
Pero en ocasiones puede acumularse en altas concentraciones en sitios cerrados o mal ventilados. "El radón es un peligro porque se desintegra rápidamente para producir polonio-218, un sólido radioactivo que se aloja permanentemente en los pulmones", añade Regueiro. Una vez alojado, en cuestión de minutos comienza a emitir partículas radiactivas desde dentro, lo que puede acabar desembocando en un cáncer de pulmón.

Todo esto nos lleva de nuevo al comienzo, ¿de qué forma el radón puede generar tumores en el cerebro?, de nuevo, no hay aún respuestas definitivas, aunque Ruano especula que "un mecanismo potencial de causalidad podría ser que, como los pulmones son ricos en macrófagos, éstos podrían fagocitar estos sólidos procedentes del radón y quizá, acabar atravesando la barrera hematoencefálica y penetrar en el cerebro", apunta, "es una asociación posible pero hay que cogerla con pinzas".

Los estados de la UE tendrán que asegurar el cumplimiento de la nueva normativa de protección radiológica antes del 6 de febrero de 2018, por lo que para Ruano "es llamativo que España sea uno de los países europeos más atrasados en este respecto". Según el estudio de 'Scientific Reports', actualmente siete municipios de la zona incumplirían el límite de 300 becquerelios por metro cúbico: Fornelos de Montes (309), Cenlle (312), Esgos (313), A Pobra de Trives (341), Padrenda (363), A Mezquita (429) y O Bolo (450). El límite ya es, de por sí, bastante alto y recientemente la asturiana María Neira, directora del Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de la Organización Mundial de la Salud, llamó a los estados a reducir a 100 Bq/m3 los niveles de radón residencial a partir de los cuales hay que tomar medidas.

MICROAL realiza análisis de Radioactividad en aguas según RD 140/2003 incluyendo Radón, Tritio, Radioactividad Alfa y Beta Global.

microal@microal.com - 954 395 111
¡Pida presupuesto sin compromiso!

ÁREA FORMATIVA

Curso "Formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la Legionella", con el nº. Leg.- 15-2004.

INTRODUCCIÓN.
La *Legionella pneumophila* es una bacteria y el agente causal del 90% de los episodios de legionelosis. Dentro de la misma familia hay más de 40 especies.

Los microorganismos llegan al pulmón por inhalación o por aspiración de agua contaminada. Una vez que la bacteria penetra en una célula se multiplica dentro hasta que la destruye.

La legionelosis es un término genérico que se utiliza para referirse a la enfermedad que causa la bacteria *Legionella pneumophila*:

1. Una neumonía que se conoce como Enfermedad del Legionario.

2. Un cuadro de tipo gripal y carácter leve que se denomina Fiebre de Pontiac.

OBJETIVOS:
• Proporcionar a los alumnos los conocimientos necesarios sobre los mecanismos de prevención y control.

• Detallar los riesgos y protocolos de actuación específicos para cada instalación.

• Capacitar al alumno para que realice de forma adecuada el mantenimiento de las instalaciones de riesgo y sus programas de mantenimiento.

• Cumplir con la normativa vigente.

DIRIGIDO A:
• Al personal responsable de las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de aquellas instalaciones recogidas en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio y que pertenezca a una entidad o servicio externo subcontratado.

• Al personal propio de la empresa responsable de la instalación de riesgo: hoteles, residencias, colegios, guarderías, polideportivos, viviendas vacacionales, gimnasios, spas, piscinas públicas, industrias, fontaneros, etc.

COSTE: Gratuito mediante los créditos de la Seguridad Social (420 créditos).

FECHA Y DURACIÓN:
Septiembre 2017 (25 horas, 5 horas en 5 días, siendo 13 horas teóricas, 7 horas de prácticas en el laboratorio, 5 horas de visita a instalaciones).

LUGAR:
• Contenido teórico-práctico: TECOAL, S.L. y MCROAL, S.L., P.I. PIBO. Avd. Castilleja de la Cuesta, 3c. Bollullos de la Mitación, Sevilla.

• Prácticas: Instalación en la provincia de Sevilla homologada por la Junta de Andalucía.

Para más información contacten con Ana Armendáriz, responsable del departamento de formación.

formación@tecoal.net - 954 395 111.

ÁREA FORMATIVA

Curso "1ª Renovación de la formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de las instalaciones de riesgo frente a la Legionella".

Homologado por la Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía.
Entidad autorizada con el nº . Leg.-15-2004.

OBJETIVOS.
Actualizar los conocimientos de los alumnos sobre los mecanismos de prevención y control, así como de evaluación de riesgos.

Cumplir con la normativa vigente, recibiendo formación homologada de actualización cada 5 años.

DIRIGIDO A:
• Al personal responsable de las operaciones de mantenimiento higiénico-sanitario de aquellas instalaciones recogidas en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio y que pertenezca a una entidad o servicio externo subcontratado.

• Al personal propio de la empresa responsable de la instalación de riesgo: hoteles, residencias, colegios, guarderías, polideportivos, viviendas vacacionales, gimnasios, spas, piscinas públicas, industrias, fontaneros, etc.

Que hayan obtenido la formación inicial hace 5 años o más.

COSTE:
Gratuito mediante los créditos de la Seguridad Social (150 créditos) o 120€.

FECHA Y DURACIÓN:
Septiembre de 2017 (11 horas, 5 horas en 2 días, siendo 10 horas teóricas y 1 hora destinada al examen).

LUGAR:
• Contenido teórico-práctico: TECOAL, S.L. y MCROAL, S.L., P.I. PIBO. Avd. Castilleja de la Cuesta, 3c. Bollullos de la Mitación, Sevilla.

Para más información contacten con Ana Armendáriz, responsable del departamento de formación.

formación@tecoal.net - 954 395 111.

ÁREA FORMATIVA

Curso "Te ayudamos a interpretar el etiquetado de los alimentos"

INTRODUCCIÓN.

Hoy en día es muy importante saber interpretar y leer una etiqueta, para tener consciencia de lo que compramos y consumimos.

OBJETIVOS:
Te enseñaremos a leer e interpretar el etiquetado de los alimentos para poder hacer una compra controlada. También te enseñaremos a interpretar la información nutricional de los alimentos, para poder ofrecer productos equilibrados o especiales (light, sin azúcar, bajo en grasas, etc.) según estándares recomendados y legislación aplicable.

DIRIGIDO A:
Personal de restaurantes, hoteles, comedores, catering, salones de celebraciones, pastelerías, panaderías, heladerías, etc.

COSTE:
Gratuito mediante los créditos de la Seguridad Social (120 créditos) o 90€.

FECHA Y DURACIÓN:
Próximamente (3 horas teóricas).

Para más información contacten con Ana Armendáriz, responsable del departamento de formación.

formación@tecoal.net - 954 395 111.

ARTÍCULOS TÉCNICOS

Diseñan un envase que reduce la rancidez de pastas y mantecados

Un proyecto español distinguido por la UE ha conseguido, por primera vez, tratar y valorar los residuos de panadería para producir un tipo de plástico que reduce la dependencia de las materias primas de origen fósil y es 100% biodegradable.

Los residuos de panadería pueden tratarse y valorizarse para producir un tipo de plástico que permite envasar los productos de la industria en bolsas y bandejas sostenibles, pues reduce la dependencia de las materias primas de origen fósil y es 100% biodegradable.

Bread4PLA ha demostrado que lo anterior es posible. La iniciativa, coordinada por Aimplas, Instituto Tecnológico del Plástico localizado en Valencia, ha sido reconocida recientemente por la Comisión Europea (CE) como «uno de los 15 mejores proyectos Life+ de los últimos 25 años». La CE distinguió a Bread4PLA dentro de sus «Premios Verdes»; concretamente en la categoría de Medio Ambiente. Y no fue el único ganador español: el éxito conseguido por la reintroducción del lince en Andalucía y el apoyo de las prácticas agrarias que mejor contribuyen a luchar contra el cambio climático también fueron elogiados.

El Centro Tecnológico de Cereales de Palencia (Cetece), el Instituto de Agricultura de Postdam (Alemania) y el Centro de Biocompuestos de la Universidad de Bangor (Inglaterra) han participado en Bread4PLA, que tuvo una duración de tres años (entre 2011 y 2014) y contó con un presupuesto próximo al millón de euros (la Unión Europea cofinanció el 50%).

Un proyecto español distinguido por la UE ha conseguido, por primera vez, tratar y valorar los residuos de panadería para producir un tipo de plástico que reduce la dependencia de las materias primas de origen fósil y es 100% biodegradable.

Los residuos de panadería pueden tratarse y valorizarse para producir un tipo de plástico que permite envasar los productos de la industria en bolsas y bandejas sostenibles, pues reduce la dependencia de las materias primas de origen fósil y es 100% biodegradable.

Bread4PLA ha demostrado que lo anterior es posible. La iniciativa, coordinada por Aimplas, Instituto Tecnológico del Plástico localizado en Valencia, ha sido reconocida recientemente por la Comisión Europea (CE) como «uno de los 15 mejores proyectos Life+ de los últimos 25 años». La CE distinguió a Bread4PLA dentro de sus «Premios Verdes»; concretamente en la categoría de Medio Ambiente. Y no fue el único ganador español: el éxito conseguido por la reintroducción del lince en Andalucía y el apoyo de las prácticas agrarias que mejor contribuyen a luchar contra el cambio climático también fueron elogiados.

El Centro Tecnológico de Cereales de Palencia (Cetece), el Instituto de Agricultura de Postdam (Alemania) y el Centro de Biocompuestos de la Universidad de Bangor (Inglaterra) han participado en Bread4PLA, que tuvo una duración de tres años (entre 2011 y 2014) y contó con un presupuesto próximo al millón de euros (la Unión Europea cofinanció el 50%).

Rosa González, investigadora principal del proyecto en Aimplas, y Ana Garcinuño, responsable del departamento de I+D+i de Cetece responden así a una serie de preguntas:

¿Qué residuos han empleado para la obtención del nuevo plástico biodegradable?
Se seleccionaron residuos procedentes de diversas industrias de transformación de cereales, galleteras y panificadoras para, finalmente, quedarnos con dos grandes grupos: cortezas de pan de molde y recortes de bizcochos, que representan una cantidad importante en empresas grandes de la industria del pan y la bollería.

¿Por qué se decantaron finalmente por el pan de molde y los bizcochos?
Se eligieron en función del volumen de residuos existentes y por su composición en hidratos de carbono (almidón, azúcares), ya que a mayor % de éstos, mayores rendimientos se obtendrían. Además, ambos grupos son residuos limpios y de composición homogénea.

¿De dónde han obtenido los residuos de panadería?
Dos grandes empresas españolas, Grupo Siro y Panrico, tuvieron una rápida respuesta y desde el principio nos ofrecieron sus residuos como materia prima para el desarrollo del proyecto Bread4PLA.

¿Qué cantidad de residuo se necesita para producir otro tanto de film?
Podemos decir que, dependiendo de la escala de producción, a partir de un kilo de pan se pueden obtener entre 175 y 250 gramos de PLA. Hay que tener en cuenta que el proyecto se realizó a escala de planta piloto, por lo que en un proceso optimizado a escala industrial podrían obtenerse mayores rendimientos.

Habitualmente, ¿dónde suelen ir a parar los residuos que genera la actividad del sector del pan y la bollería?
Como en la mayoría de los residuos alimentarios, principalmente el aprovechamiento que se realizaba hasta el momento era, en el mejor de los casos, alimentación animal; y en el resto de casos su destino era el vertedero.

¿España genera una gran cantidad de residuos de pan y bollería?
En cuanto a la generación de este tipo de residuos, países como Alemania y Reino Unido son los que generan un mayor porcentaje a nivel europeo, representando hasta un 60%, mientras que el conjunto de Francia, Holanda y España representan hasta un 20% del total.

JULIO 2017
BOLETÍN NÚMERO 48

¿Cuál es el proceso por el cuál un residuo sólido se transforma en este nuevo plástico?
Son varios los procesos biotecnológicos que permiten esta milagrosa transformación. En primer lugar, es necesaria una reacción enzimática: el almidón que contienen los residuos de panadería y bollería se transforman en azúcares simples (principalmente en glucosa). Y a partir de estas glucosas, se comenzaría con el siguiente proceso: la fermentación láctica. Tal fermentación se lleva a cabo en condiciones muy parametrizadas y con la ayuda de bacterias ácido lácticas que transforman los azúcares en ácido láctico. Este ácido láctico será nuevamente transformado mediante reacciones de polimerización en ácido poliláctico (PLA), el cual se convierte, al final, en plástico (bolsas y bandejas).

¿Son tareas difíciles, largas o costosas o todo lo contrario?
Más que difícil, se trata de un proceso que debe ser muy controlado: se necesita definir de forma muy exhaustiva los parámetros que intervienen en las distintas operaciones; desde las características de los residuos hasta las condiciones de producción de los plásticos.

La composición y calidad del residuo de partida es clave en el conjunto del proceso; además es necesario optimizar cada una de las etapas mencionadas para obtener el mayor rendimiento posible. Las tecnologías empleadas son tecnologías existentes, por lo que la clave está en el know-how de cada una de las etapas implicadas.

El nuevo plástico, ¿qué aplicaciones tendría más allá de la propia industria del pan y la bollería?
El PLA obtenido muestra propiedades muy similares al PLA comercial, procedente de fuentes naturales como el maíz, por lo que podría emplearse en las mismas aplicaciones que el PLA comercial actual; siendo estas muy variadas, sobre todo en el sector alimentario, donde puede sustituir al PET o incluso al PP en la confección de algunos envases, como bandejas semirrígidas para frutas, verduras, etc., o en otras aplicaciones, como vasos de un solo uso para bebidas frías, botellas de agua, productos de catering y algunas aplicaciones en agricultura y papelería.

¿Qué ventajas aporta este nuevo film a los alimentos que envuelve o alberga con respecto a otros plásticos?
Los nuevos envases presentan unas propiedades barrera al oxígeno y al vapor de agua características que los hacen especialmente útiles para el envasado de pastas y mantecados, consiguiendo una vida útil de doce meses, igual a la de los envases tradicionales de estos productos, como son los envases de polipropileno (PP). Además, otra ventaja que presentan es que reducen la rancidez de los productos envasados respecto a los envases tradicionales. Además, desde el punto de vista medioambiental, los nuevos envases son biodegradables y compostables.

¿Cuánto tardaría en degradarse en el medio natural?
El PLA es un material biodegradable y compostable en condiciones controladas de acuerdo con la norma EN 13432. No es correcto decir que por ser biodegradable se degrada rápidamente en el medio natural (suelo, agua, etc), al igual que ocurre con cualquier material biodegradable.

¿Bread4PLA es un proyecto pionero en Europa?
Sí. Se ha obtenido PLA a partir de residuos procedentes de las industrias de transformación de los cereales; hasta el momento se había realizado a partir de residuos de otras procedencias (agrícolas, fundamentalmente). La otra novedad radica en que el plástico que se obtiene sirve, a su vez, para envasar los propios productos de los que procede, cerrando de esta manera el círculo.

¿En qué fase se encuentra el proyecto: cuáles son los próximos pasos?
Lamentablemente, como suele ser habitual, se ha conseguido con el proyecto el desarrollo a nivel planta piloto y semi-industrial, pero haría falta realizar el escalado industrial, para lo que sería necesario instalación de una planta de obtención de PLA que aún no existe aún en nuestro país.

Fuente: abc.es

PROANDA
PROVEEDOR ANDALUZA, S.L.

Especias, condimentos y aditivos para la industria alimentaria

Constituida en 1969 por destacados expertos y profesionales del sector, en la actualidad la principal meta es el aseguramiento de la calidad en todos los procesos, siendo la inocuidad alimentaria el pilar en el que se basa nuestro Sistema de Calidad.

La investigación y aplicación experimental nos ha permitido poseer hoy en día una amplísima gama de fórmulas y preparados, así como de especias y aditivos para su aplicación en todo tipo de elaborados (cárnicos, lácteos, precocinados, pescados,..).

meat attraction
LA FERIA DEL SECTOR CÁRNICO
18-20 Oct.
Madrid
STAND 3D17

Proveedora Andaluza S.L.
Polígono la Chaparrilla
Ctra. Sevilla-Málaga, Km. 3,3
41016 Sevilla- España

Teléfonos: 954 40 61 60 954 40 35 30
Fax: 954 40 31 17
Web: www.proanda.com
Email: info@proanda.com // jbarcelona@proanda.com

LABORATORIOS MICROAL
TECOAL, CONSULTORES Y FORMADORES EN ALIMENTACIÓN

Polígono Industrial PIBO
Avda. Castilleja de la Cuesta, 5 - 41110 - Bollullos de la Mitación (Sevilla)
Tfno.:95 439 51 11 / 95 577 69 59 Fax. 95 577 65 53
www.microal.com microal@microal.com

www.tecoal.net - tecoal@tecoal.net

MICROAL
TECNICOS EN AGROALIMENTACION

TECOAL
Consultores & Formadores en Alimentación