



PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS EN LOS ALIMENTOS

Vigésimo primer periodo de sesiones

Mineápolis Minesota, Estados Unidos de América, del 26 al 30 de agosto de 2013.

PROYECTO DE LISTA DE PRIORIDADES DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS QUE REQUIEREN SER EVALUADOS O RE-EVALUADOS POR EL JECFA (respuestas a la CL 2012/30-RVDF)

Respuestas por parte de Brasil, Costa Rica, Perú y Filipinas.

BRASIL

Brasil no propondrá incluir en la lista de prioridades a ningún medicamento veterinario, ya que en este momento le es imposible reunir datos suficiente y/o adecuados de fuentes de información pública para que el JECFA revise la IDA y los LMRs para la ivermectina.

COSTA RICA

Nuestro país ha venido siendo consecuente en la posición de que uno de los requisitos que limitan la recomendación de un compuesto para la lista de las prioridades, es que el país proponente debe presentar estudios científicos del compuesto a evaluar, y en muchos casos, esto no es posible para algunos países.

A pesar de lo anterior, Costa Rica quiere hacer la petición nuevamente, que se incluya la evaluación de los límites máximos de residuos en el tejido muscular de bovino de la ivermectina, así mismo considera que con los estudios existentes y aportados en la evaluación anterior de este medicamento se tendrían datos para poder recomendar un LMR en músculo de esta especie.

Es importante hacer notar que este medicamento es muy utilizado en los países latinoamericanos, que el comercio de bovinos entre países se ha incrementado y que uno de los productos de mayor comercio es el tejido muscular (carne) y principalmente que existe problema de comercio por no existir este valor de referencia en el Codex Alimentarius lo que pone en riesgo la salud del consumidor y el comercio entre países.

PERÚ

La Comisión Técnica sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios no tiene observaciones a la CL 2012/30-RVDF "Petición de Observaciones e Información sobre la Lista de Prioridades de Medicamentos Veterinarios que requieren ser Evaluados o Reevaluados por el JECFA", dado que los medicamentos propuestos por la Comisión ya se encuentran incluidos en la relación de medicamentos que serán evaluados o reevaluados por el JECFA.

COMENTARIOS ESPECÍFICOS: En el formato presentado en el apéndice "Formato con la Información Recomendada para tomar en consideración en la Lista de Prioridades del Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos", se debe incluir en la sección sobre "Información Administrativa" un punto sobre "País que informa"; y en la sección sobre "Elementos del Perfil del Riesgo" un punto sobre "Evaluación técnica de seguridad del producto en salud pública, basada en la mejor evidencia científica".

FILIPINAS**(INFORMACIÓN PRELIMINAR RESPECTO A LA ETOXIQUINA)****A) Volumen de producción y consumo individual de los países y volumen y patrón de comercio entre los países.**

De acuerdo con los datos de la FAO, la producción acuícola ha aumentado considerablemente cada año, como se indica en la Tabla 1, donde el total de la producción en el año 2006 fue de 47,3 millones de toneladas, se incrementó a 63,6 millones de toneladas [en el año 2010]. Sin embargo, también existe un incremento extraordinario en el consumo de pescado proveniente tanto de capturas como de la acuicultura, como se muestra en la Tabla 1.

Table 1

World fisheries and aquaculture production and utilization

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	<i>(Million tonnes)</i>					
PRODUCTION						
Capture						
Inland	9.8	10.0	10.2	10.4	11.2	11.5
Marine	80.2	80.4	79.5	79.2	77.4	78.9
Total capture	90.0	90.3	89.7	89.6	88.6	90.4
Aquaculture						
Inland	31.3	33.4	36.0	36.1	41.7	44.3
Marine	16.0	16.6	16.9	17.6	18.1	19.3
Total aquaculture	47.3	49.9	52.9	55.7	59.9	63.6
TOTAL WORLD FISHERIES	137.3	140.2	142.6	145.3	148.5	154.0
UTILIZATION						
Human consumption	114.3	117.3	119.7	123.6	128.3	130.8
Non-food uses	23.0	23.0	22.9	21.8	20.2	23.2
Population (billions)	6.6	6.7	6.7	6.8	6.9	7.0
Per capita food fish supply (kg)	17.4	17.6	17.8	18.1	18.6	18.8

Notes: Excluding aquatic plants. Totals may not match due to rounding. Data for 2011 are provisional estimates.

Las tablas 5 y 6 muestran los países y volumen de producción por región, incluyendo el porcentaje de la producción mundial total.

Tabla 5

Producción acuícola por región: cantidad y porcentaje de la producción total mundial

Grupos y países selectos		1970	1980	1990	2000	2009	2010
África	(toneladas)	10 271	26 202	81 015	299 676	991 183	1 288 320
	(porcentaje)	0,40	0,60	0,60	7,20	7,80	2,20
África Sub-sahariana	(toneladas)	4 243	7 048	17 184	55 690	276 906	359 790
	(porcentaje)	0,20	0,10	0,10	0,20	0,50	0,60
Norte de África	(toneladas)	6 028	19 154	63 831	343 966	714 277	928 530
	(porcentaje)	0,20	0,40	0,50	1,10	1,30	1,60
Américas	(toneladas)	173 491	198 850	548 479	1 423 433	2 512 829	2 576 428
	(porcentaje)	6,80	4,20	4,20	4,40	4,50	4,30
Caribe	(toneladas)	350	2 329	12 169	39 704	42 514	36 871
	(porcentaje)	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10
Latinoamérica	(toneladas)	869	24 590	179 367	799 234	1 835 888	1 883 134
	(porcentaje)	0,00	0,50	1,40	2,50	3,30	3,10
Norte América	(toneladas)	172 272	171 931	356 943	584 495	634 427	656 423
	(porcentaje)	6,70	3,70	2,70	1,80	1,10	1,10
Asia	(toneladas)	1 799 101	3 552 382	10 801 356	28 422 189	49 538 019	53 301 157
	(porcentaje)	70,10	75,50	82,60	87,70	88,90	89,00
Asia (excluyendo China y el Medio Oriente)	(toneladas)	1 034 703	2 222 670	4 278 355	6 843 429	14 522 862	16 288 881
	(porcentaje)	40,30	47,20	32,70	21,10	26,10	27,20
China	(toneladas)	764 360	1 316 278	6 482 402	21 522 095	34 779 870	36 734 215
	(porcentaje)	29,80	28,00	49,60	66,40	62,40	61,40
Medio Oriente	(toneladas)	18	13 434	40 599	56 665	235 286	278 061
	(porcentaje)	0,00	0,30	0,30	0,20	0,40	0,50
Europa	(toneladas)	575 598	916 183	1 601 524	2 050 958	2 499 042	2 523 179
	(porcentaje)	22,40	79,50	72,20	6,30	4,50	4,20
La Unión Europea (27)	(toneladas)	471 262	720 215	1 033 962	1 395 669	1 275 633	1 261 592
	(porcentaje)	18,40	15,30	7,90	4,30	2,30	2,10
Países fuera de la Unión Europea	(toneladas)	26 616	38 594	567 667	657 167	1 226 625	1 265 703
	(porcentaje)	1,00	0,80	4,30	2,00	2,20	2,10
Oceanía	(toneladas)	8 421	12 224	42 005	121 482	173 283	183 516
	(porcentaje)	0,30	0,30	0,30	0,40	0,30	0,30
Todo el mundo	(toneladas)	2 566 882	4 705 841	13 074 379	32 417 738	55 714 357	59 872 600

Nota: Excluye datos de plantas acuáticas y productos no alimenticios. Los datos de 2010 para algunos países son provisionales y están sujetos a revisión. Los valores de producción para el año 1980 para Europa incluyen a la ex República Soviética.

Tabla 6

Los diez productores acuícolas más importantes al nivel regional y al nivel mundial en el año 2010

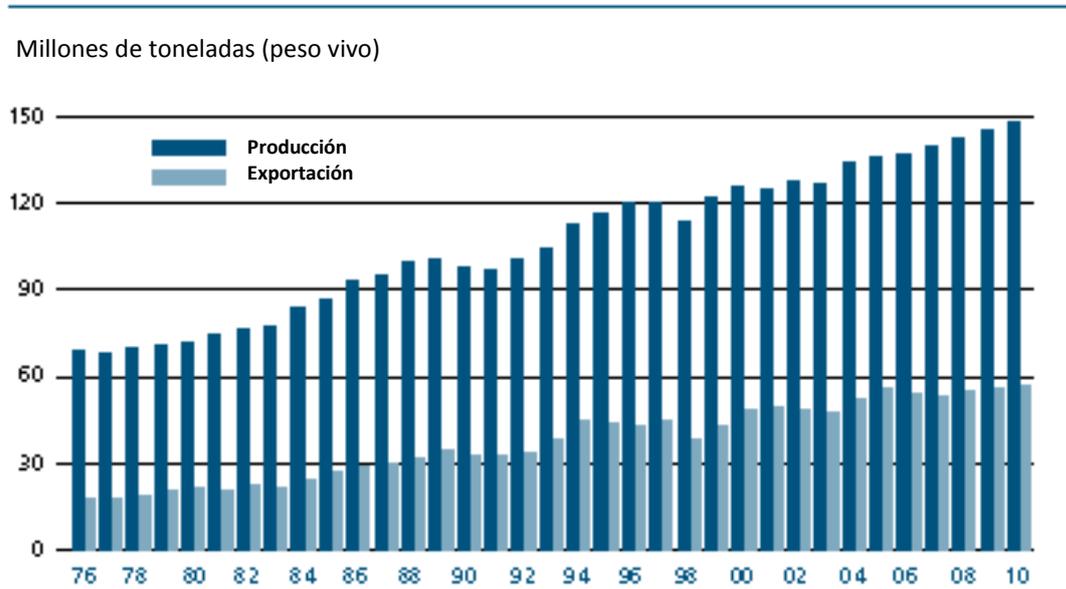
África	Toneladas	Porcentaje	América	Toneladas	Porcentaje	Asia	Toneladas	Porcentaje
Egipto	919 585	71,38	Chile	701 062	27,21	China	36 734 216	68,92
Nigeria	200 535	15,57	Estados Unidos de América	495 499	19,23	India	4 648 851	8,72
Uganda	95 000	7,37	Brasil	479 399	18,61	Vietnam	2 671 800	5,01
Kenia	12 154	0,94	Ecuador	271 919	10,55	Indonesia	2 304 828	4,32
Zambia	10 290	0,80	Canadá	160 964	4,90	Bangladesh	1 308 515	2,45
Ghana	10 200	0,79	México	126 240	4,90	Tailandia	1 266 122	2,41
Madagascar	6 886	0,53	Perú	89 021	3,46	Myanmar	850 697	1,60
Túnez	5 424	0,42	Colombia	80 367	3,12	Filipinas	744 695	1,40
Malawi	3 133	0,25	Cuba	31 422	1,22	Japón	475 561	1,35
Sudáfrica	3 133	0,24	Honduras	27 509	1,07	República de Corea	475 561	0,89
Otros	21 950	1,70	Otros	113 067	4,39	Otros	1 557 588	2,92
Total	1 288 320	100	Total	2 576 428	100	Total	53 301 157	100
Europa	Toneladas	Porcentaje	Oceanía	Toneladas	Porcentaje	Global	Toneladas	Porcentaje
Noruega	1 008 010	29,95	Nueva Zelandia	110 592	60,26	China	36 734 215	61,35
España	252 351	10,00	Australia	69 581	37,92	India	4 648 851	7,76
Francia	224 400	8,89	Papúa Nueva Guinea	1 588	0,87	Vietnam	2 671 800	4,46
Reino Unido	201 091	7,97	Nueva Caledon	1 220	0,66	Indonesia	2 304 828	3,85
Italia	153 486	6,08	Fiyi	208	0,11	Bangladesh	1 308 515	2,19
Federación Rusa	120 364	4,77	Guam	129	0,07	Tailandia	1 266 122	2,15
Grecia	113 486	4,50	Vanuatu	105	0,06	Noruega	1 08 010	1,68
Los Países Bajos	66 945	2,65	Polinesia Francesa	39	0,02	Egipto	919 585	1,54
Islas Feroe	47 575	1,89	Islas Marianas Septentrionales	24	0,01	Myanmar	850 697	1,42
Irlanda	46 187	1,83	Patau	12	0,01	Filipinas	744 695	1,24
Otro	289 264	11,46	Otro	19	0,01	Otro	7 395 281	12,35
Total	2 523 179	100	Total	183 516	100	Total	59 872 600	100

Nota: excluye a las plantas acuáticas y a los productos no alimenticios. Los datos para el año 2010 de algunos países son provisionales y están sujetos a revisión.

La producción varía de país a país; mientras que algunos cuentan con una producción pequeña otros producen excedentes que se destinan al mercado internacional. Consulte la Tabla 21.

Gráfica 21

Producción pesquera mundial y cantidades destinadas a la exportación



La Tabla 12 muestra a los 10 exportadores e importadores de pescado y productos pesqueros más importantes.

Tabla 12

Los 10 países exportadores e importadores más importantes de pescado y productos pesqueros.

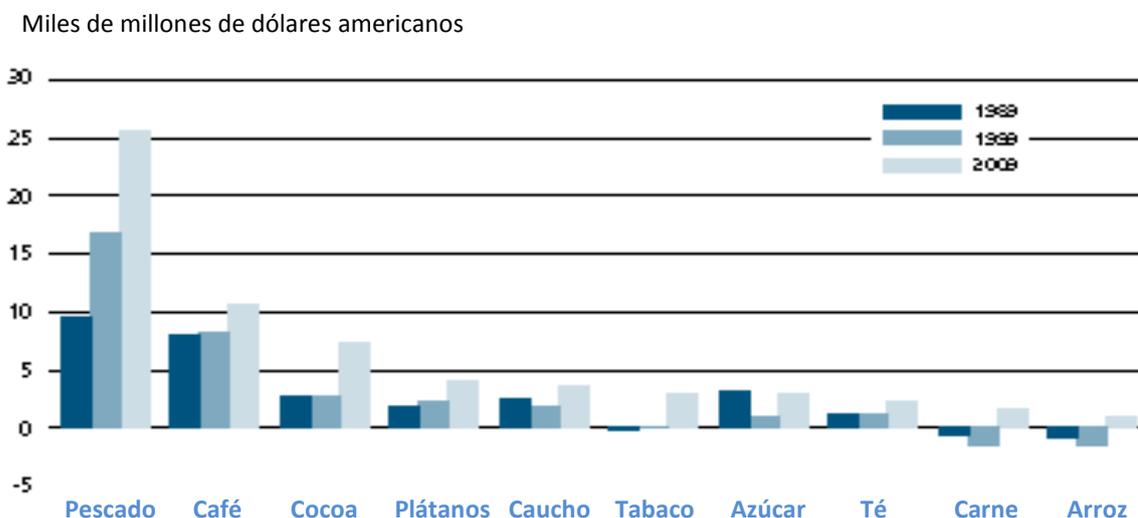
	2000	2010	TAE
	<i>Millones de dólares</i>		<i>Porcentaje</i>
EXPORTADORES			
China	3 603	13 268	13,9
Noruega	3 533	8 817	9,6
Tailandia	4 367	7 128	5,0
Vietnam	1 481	5 109	13,2
Estados Unidos de América	3 055	4 661	4,2
Dinamarca	2 756	4 147	4,2
Canadá	2 818	3 843	3,1
Los Países Bajos	1 344	3 556	10,2
España	1 597	3 396	7,8
Chile	1 794	3 394	6,6
SUB TOTAL DE LOS DIEZ MÁS IMPORTANTES	26 349	57 321	8,1
TOTAL DEL RESTO DEL MUNDO	29 401	51 242	5,7
TOTAL MUNDIAL	55 750	108 562	6,9
IMPORTADORES			
Estados Unidos de América	10 451	15 496	4,0
Japón	15 513	14 973	-0,4
España	3 352	6 637	7,1
China	1 796	6 162	13,1
Francia	2 984	5 963	7,2
Italia	2 535	5 449	8,0
Alemania	2 262	5 037	8,3
Reino Unido	2 184	3 702	5,4
Suecia	709	3 316	16,7
República de Corea	1 385	3 192	8,7
SUBTOTALES DE LOS DIEZ MÁS IMPORTANTES	26 349	69 949	10,3
TOTAL DEL RESTO DEL MUNDO	33 740	41 837	2,2
TOTAL MUNDIAL	60 089	111 786	6,4

Nota: La TAE se refiere al porcentaje promedio anual de la tasa de crecimiento entre los años 2000 y 2010.

La gráfica 23 muestra que el pescado es el producto más comercializado, comparado con otros como: café, cocoa, plátanos y otros.

Gráfica 23

Exportaciones netas de productos agrícolas seleccionados de países en vías de desarrollo



Los datos muestran que el pescado, que incluye a los provenientes de la acuicultura, cuenta con un gran potencial de comercialización, con una producción anual estable de 137 a 154 millones de toneladas métricas, al compararlo con los productos pesqueros capturados, que mostraron un incremento de 4 millones de toneladas métricas, de 90,0 en el año 2006 a 90,4 [en el año 2010].

B) Diversificación de la legislación nacional e impedimentos resultantes o posibles al comercio internacional.

B.1 LA ETOXIQUINA COMO ANTI OXIDANTE.

La etoxiquina es un anti oxidante y en la Unión Europea se encuentra en la lista de aditivos autorizados por un periodo ilimitado. La fórmula química de la etoxiquina es 6-etoxi-1,2-dihidro-2,2,4-trimetilquinolina, con número de registro E324 y está aprobada para todas las especies o categorías de animales con una dosis de 150 mg/kg.

En Estados Unidos de América (EE.UU. A.), la Administración de alimentos y medicamentos (FDA) permite el uso de la etoxiquina (6-etoxi-1,2-dihidro-2,2,4-trimetilquinolina) en un nivel de 150 ppm en pienso acabado:

La etoxiquina es usada principalmente, bajo el reglamento 21 CFR § 172.140 de la FDA, como un preservativo en el pienso animal para estabilizar las vitaminas lipo solubles (como las vitaminas A y E) para mantener la calidad del pienso.

1. **Identificación Química** - Nombre común: Etoxiquina

Tabla 1. Estructura y nomenclatura de la etoxiquina	
Fórmula empírica	C14 H19 NO
Peso molecular	217.34
Nombre común	Etoxiquina
Nombre sistemático: IUPAC	1,2-dihidro-2,2,4-trimetil-quinolina-6 yl éter etílico
Nombre CAS:	6, etoxi-1,2-dihidro-2,2,4-trimetil-quinolina
Número de registro CAS	91-53-2
Código PC	55501

Producto de uso final/PF	Deccoquin, Pear Wrap I, Pear Wrap III
Clase química:	Quinoleína
Impurezas conocidas preocupantes	Ninguna

No obstante que se usa como anti oxidante y que en la Unión Europea se encuentra en la lista de aditivos autorizados por un periodo ilimitado, no se ha establecido la vía metabólica de la etoxiquina en el ganado. La fórmula química de la etoxiquina es 6-etoxi-1,2-dihidro-2,2,4-trimetilquinolina, con número de registro E324 y está aprobada para todas las especies o categorías de animales con una dosis de 150 mg/kg. **También en EE.UU. A.**, la Administración de alimentos y medicamentos (FDA) permite el uso de la etoxiquina (6-etoxi-1,2-dihidro-2,2,4-trimetilquinolina) en un nivel de 150 ppm en pienso acabado:

B.2 La evidencia de obstáculos puede presentarse como información cuantitativa en volumen y/o frecuencia de rechazo de los envíos, expresada como números absolutos o tasas de rechazo, por ejemplo.

Filipinas

Esto se refiere a la política de Japón respecto a l nivel de etoxiquina en la carne de camarón importado de Filipinas; el 12 de noviembre de 2012 en un envío de camarón con un valor aproximado de 5M, se detectó un nivel de 0.02 ppm de etoxiquina, por lo que fue regresado a Filipinas. En la actualidad, las exportaciones de camarón provenientes de Filipinas están sujetas al 100% de análisis obligatorios para detectar la presencia de dicha sustancia.

Vietnam

Las exportaciones de camarón provenientes de la empresa "Saigon Times" con destino a Corea del Sur, afrontan análisis para detectar etoxiquina, jueves 21 de marzo 2013, 21:16 (GMT+7).

HCMC - A partir de hoy y hasta el final del año, Corea del Sur, un gran mercado en Asia para el camarón proveniente de Vietnam, someterá a todos los cargamentos de dicho producto, para detectar su contenido de etoxiquina.

De acuerdo con el Departamento nacional de aseguramiento de la calidad agrícola-forestal-pesquera (*National Agro-Forestry-Fisheries Quality Assurance Department*) (Nafiqad), las exportaciones de camarón provenientes de Vietnam y destinadas a Corea del Sur serán sometidas al análisis de etoxiquina por un año. El límite permitido por la Agencia de inspección y cuarentena animal, vegetal y de productos pesqueros (*Animal, Plant and Fisheries Quarantine and Inspection Agency*) (QIA) es de 0.01 mg/kg, nivel equivalente al de la norma de Japón. En declaraciones al periódico "Daily", el sr. Truong Dinh Hoe, secretario general de la Asociación de productores y procesadores de productos pesqueros de Vietnam (Vasep), expresó que la decisión acerca de los análisis de etoxiquina fue tomada debido a que muchas empresas de Corea del Sur también procesan camarones importados de Vietnam para luego exportarlos a Japón. Por ello, los análisis de etoxiquina impuestos a las exportaciones de camarón provenientes de Vietnam se realizan para evitar posibles problemas con las empresas de Corea del Sur presentes en el mercado japonés. En lo que respecta al mercado japonés, se ha detectado que entre el 12 de junio de 2012 y el 7 de febrero de 2013, 30 empresas locales han contravenido los niveles de residuos de antibióticos.

Sin embargo, de acuerdo con el documento 421 del Nafiqad enviado a las empresas de productores pesqueros, Corea del Sur no ha declarado cuantos envíos de camarón provenientes de Vietnam han sido analizados. Anteriormente, y en relación a los residuos de etoxiquina, al principio Japón analizó el 30% y luego el 100% de lotes de camarón exportados por Vietnam.

En la actualidad, la exportación de camarón a Japón es todavía difícil debido a dichos análisis, aún cuando varias veces el Ministerio de agricultura y desarrollo rural ha estado trabajando con Japón para tratar de solucionar este problema. Además, los camarones provenientes de Vietnam se enfrentan al riesgo de un impuesto anti-subsidio en el mercado de EE.UU. A.

Las dificultades en los mercados importadores pudieran provocar que la cantidad objetivo de exportación de productos pesqueros fijada en \$6.5 mil millones de dólares americanos, y establecida por el ministerio, sea imposible de alcanzar. De acuerdo con Vasep, la exportación de mariscos en los primeros dos meses del año se redujo 0.6% a \$779 millones de dólares americanos, con un declive cercano al 10% en los cargamentos enviados a EE.UU. A., de 33% a la UE, de 33% a Japón, de 55% a México y de 23.5%. a China.

LAS EXPORTACIONES DE CAMARÓN PROVENIENTES DE VIETNAM SERÁN ANALIZADAS PARA DETECTAR ETOXIQUINA, INDICA UNA FUENTE DE COREA DEL SUR: HORA DE XINHUA 16:11, 7 DE ABRIL, 2013.

HANOI, 5 de abril (Xinhua) -- El viernes, medios locales informaron que Corea del Sur analizará las exportaciones de camarón provenientes de Vietnam para detectar la presencia de etoxiquina; Corea del Sur es uno de los mayores importadores en Asia, de camarón proveniente de Vietnam.

Las agencias de noticias estatales de Vietnam citaron una decisión de la Agencia de inspección y cuarentena animal, vegetal y pesca de Corea del Sur, en la que se declara que en el año 2013, dicha agencia realizaría verificaciones de la presencia de etoxiquina en importaciones de camarón congelado proveniente de Vietnam, con un límite permitido de 0,01 ppm.

La etoxiquina es una sustancia utilizada para preservar la carne de pescado y la mayoría de los países establecen un límite máximo de residuo de 77a 150 ppm.

De acuerdo con los exportadores de camarón de Vietnam, el mercado de Corea del Sur cuenta con un gusto similar al de Japón, por lo que es considerado como un refugio por dichos exportadores, cuando las exportaciones de Japón han disminuido debido a las estrictas verificaciones del nivel de etoxiquina que dieron inicio desde mayo del año pasado.

En el año 2012, Corea del Sur se ubicó en el 5to lugar entre los importadores de camarón más importantes, fijando en 171,1 millones de dólares americanos el valor de las importaciones en ese rubro, lo que significa una elevación de 8,8 para cada año. Mientras tanto, han disminuido las exportaciones de camarón a otros mercados, incluyendo aquellos para la UE (disminuyó en un 24,5 por ciento) y a EE.UU. A., (disminuyó en un 18,6 por ciento).

En los primeros tres meses de este año, Vietnam ha ganado alrededor de 400 millones de dólares provenientes de sus exportaciones de camarón, lo que cada año representa una disminución del 8 por ciento. Los envíos de camarón a los 10 mercados más importantes han disminuido, incluyendo los destinados a Japón (disminuyó en un 40 por ciento), a la UE (disminuyó en un 33,5 por ciento) y Corea del Sur (disminuyó en un 50,2 por ciento).

SOUTHERN SHRIMP ALLIANCE: WWW.SHRIMPALLIANCE.COM/.../KNOW-YOUR-SUPPLIER-CONTINUED-ETOXIQUINA

Japón rechazó diecisiete envíos de camarón, lo que representa más del 18% de todos los productos alimentarios rechazados por dicho país, en el mes de septiembre. Cada uno de los diecisiete envíos se originaron en la India o en Vietnam.

Quince de los diecisiete envíos fueron rechazados debido a la presencia de etoxiquina. De la misma forma, en el mes de agosto, Japón ha rechazado otros once envíos de camarón provenientes de la India y Vietnam, debido a la etoxiquina. Los informes de la prensa, indican que las exportaciones de camarón tanto por parte de Vietnam como la India han disminuido significativamente debido a estos rechazos. Al no contar con un mercado importante, es muy posible que el camarón producido en estos países llegue a mercados con una mayor tolerancia para la etoxiquina, como la Unión Europea y Estados Unidos de América.

D) Capacidad de que el producto tenga posibilidades de normalización (debería proporcionarse información sobre: cuáles son los factores de calidad esenciales para la identidad del producto, por ej., definición, composición, etc.).

D.1 Etoxiquina como fungicida.

Datos obtenidos en el estudio 193 de la FAO: Producción y protección vegetal. 2009. Informe de la reunión conjunta del panel de expertos de la FAO sobre residuos de plaguicidas en alimentos y en el medio ambiente, y del Grupo principal de la OMS sobre evaluación de residuos de plaguicidas, Roma, Italia del 9 al 18 de septiembre de 2008.

D.2 Aspectos analíticos y de residuo.

La Etoxiquina fue revisada por la JMPR en 1999, bajo el programa de revisión periódica. Al momento de dicha reunión, no se hizo recomendación alguna respecto al límite máximo de residuo para las peras, debido a la incertidumbre existente respecto a la toxicidad de los productos originados por su degradación. En el año 2005, la JMPR estableció un DARf para la etoxiquina y señaló que tanto éste como la IDA fueron definidos en términos de las sustancias generadoras y los metabolitos/productos degradados de la metiletoxiquina (MEQ) dihidroetoxiquina (DHEQ) y de la dehidrometiletoxiquina (DHMEQ).

D.3 Métodos de análisis.

Los métodos analíticos disponibles sólo determinan a la etoxiquina original. No existen métodos para una determinación de rutina para: MEQ, DHEQ, ni DHMEQ, que son necesarios para una evaluación de riesgo de la ingesta diaria. Algunos estudios revisados con anterioridad (JMPR, 1999) indicaron que existía hasta un 60% de conversión de la etoxiquina radiomarcada a metabolitos/productos de degradación, que incluyen a: MEQ, DHEQ y DHMEQ. Lo anterior sucedió durante un periodo de 33 semanas de almacenamiento a una temperatura de -2°C .

En dicha reunión se concluyó que los residuos totales, para la evaluación de la ingesta diaria, pudieran estimarse al multiplicar el residuo de etoxiquina por un factor de 2,5. Lo anterior, refleja el resultado del estudio de degradación con radiomarcación, en condiciones típicas de almacenamiento frío para peras tratadas.

D. 4 Estabilidad de los residuos de plaguicidas en muestras analíticas almacenadas.

La etoxiquina en peras es inestable bajo condiciones de almacenamiento congelado y envasadas en plástico, a una temperatura de -20°C . La concentración aparente de etoxiquina disminuye hasta un 33% de la dosis aplicada en un día, pero durante los siguientes 40 días se recupera o supera el 100%. Esto pudiera deberse a la interacción entre el envase plástico y la etoxiquina.

La etoxiquina en las peras es de alguna manera más estable cuando éstas son almacenadas envueltas en papel aluminio y envasadas al vacío en bolsas de plástico, a una temperatura de -20°C .

En dicha reunión se concluyó que las muestras de pera, analizadas para detectar etoxiquina, deberían ser almacenadas y protegidas, en la medida de lo posible, para evitar que entren en contacto con el oxígeno. Las peras deberían prepararse para su análisis en el menor tiempo posible, luego de su recolección.

D.5 Resultados de las pruebas controladas de residuos en cultivos.

Peras

En la reunión se recibieron estudios post-cosecha de peras sometidas a tratamientos con: aspersión, una combinación de aspersión y envoltura en papel tratado, así como por termo nebulización. Se realizaron doce ensayos con un GA máximo para EE.UU. A. (Etoxiquina EC, 2700 mg ai/L, aplicado con brocha o por aspersión). Los residuos, clasificados por orden, se ubicaron en: 1.6, 1.7 (2), 1.8 (2), 1.9, 2.0 (2), 2.2, 2.3 (2), 2.4 mg/kg. Se realizaron cuatro ensayos con un GAP máximo para EE.UU. A., (18% etoxiquina, aplicación con termo nebulizador, 16.2 g ai/1000 kg). Los residuos, clasificados por orden, se ubicaron en: < 0.3 (4) mg/kg.