



Reunión del grupo de trabajo
MOSCAS DE LA FRUTA
del hemisferio occidental

Meeting of Tephritid Workers of the Western Hemisphere

Conclusiones, recomendaciones y prioridades de investigación definidas en la 9ª Reunión del Grupo de Trabajo en Moscas de la Fruta del Hemisferio Occidental (9TWWH)

Buenos Aires, Argentina, Octubre 2016

Conferencia plenaria:

Se hizo énfasis en los efectos del cambio climático sobre el comportamiento de las plagas y la importancia de replicar estudios básicos sobre la ecología y biología de las poblaciones que incluyan: ciclos biológicos, abundancia poblacional, distribución temporal y espacial, secuencia de hospedantes y otros (Martín Aluja).

Sesión 1: Manejo integrado en áreas amplias y programas de acción

Moderadores: Walther Enkerlin, Wilda Ramírez, Cynthia Ruiz, Pedro Rendón, Esteban Rial y Alejandro Mongabure.

Resumen:

1. La gestión pública-privada y las alianzas estratégicas son esenciales para alcanzar logros en el futuro (Wilda Ramírez).
2. La cooperación regional Chile-Argentina y Chile-Bolivia es fundamental para alcanzar objetivos y sostener el estatus de área libre de moscas de la fruta (Ricardo Rodríguez).
3. El sistema de vigilancia para la detección temprana y la aplicación oportuna y eficaz del plan de emergencia han sido los pilares del programa moscas de la fruta en Chile (Ricardo Rodríguez).
4. Aplicación de la TIE únicamente en áreas urbanas con enfoque preventivo para la protección de las áreas de producción comercial (Jorge Manrique).
5. El Proyecto nacional de moscas de la fruta fue reenforcado, pasando de ser considerado un programa de erradicación a un programa con un ámbito más amplio

de objetivos, incluyendo la erradicación para el establecimiento de áreas libres, la supresión para áreas de baja prevalencia y el control para la reducción de los niveles de daño (Arturo Bello Rivera).

6. Se destacó la necesidad de fortalecer los sistemas de vigilancia a base de trampeo para la detección temprana de moscas de la fruta y evitar introducciones de especies de importancia cuarentenaria, como el caso de la Moscamed en República Dominicana, que causó pérdidas de millones de dólares en exportaciones en un corto plazo (Francisco Martínez).
7. Tendencia al control de moscas de la fruta con un enfoque de desarrollo de áreas libres y enfoque de sistemas en lugar de programas de cobertura territorial que son técnica y socialmente complejos y costosos. El enfoque de áreas específicas con manejo fitosanitario les permitió a los países de Centro América la exportación de chile y tomate a los EE.UU. con un valor de millones de dólares (Wilmar Méndez).

Discusión:

1. La participación del sector privado es fundamental, a través de alianzas estratégicas (Jair Fernandes Virginio).
2. Patagonia: modelo efectivo de gestión público-privado, con la industria frutícola fuertemente involucrada (Ricardo Sánchez).
3. En Chile existe una fuerte relación con el sector privado agroindustrial (Ricardo Rodríguez).
4. Importancia de la calidad de los insumos (trampas y atrayentes) en la efectividad de los programas de vigilancia (Ricardo Rodríguez).
5. Los estudios costo-beneficio son necesarios para justificar la continuidad y expansión de programas a gran escala y para el involucramiento del sector privado (Diego Quiroga).
6. Llamado a una mayor conciencia sobre el riesgo para la región y apoyo al problema de *Bactrocera carambolae* en Brasil (María Julia Godoy).

Sesión 2: Técnica del Insecto Estéril, cría masiva y control de calidad

Moderadores: Carlos Cáceres, Dina Orozco, Andrea Bartolucci y Natalia Lara.

Conclusiones y recomendaciones:

1. Las investigaciones sobre simbiosis han arrojado nuevos resultados sobre la interacción larva-adulto y dietas utilizadas para la cría masiva de moscas de la fruta. Se considera necesario profundizar en el conocimiento sobre estas interacciones con el objetivo de mejorar la calidad y eficiencia de los insectos utilizados en la TIE.
2. El concepto de Colonia Madre y manejo de colonias representa una alternativa para mejorar la eficiencia de la TIE. La investigación en este tema y su introducción en las plantas de cría masiva debe ser promovida.
3. La investigación sobre organismos genéticamente modificados ofrece posibilidades para la mejora de la TIE, por lo que su evaluación en campo abierto debe ser considerada.

4. El uso de rayos X para la irradiación de insectos usados en la TIE representa una alternativa viable que puede ser considerada. Sin embargo, se requiere desarrollar tecnología confiable que permita operar los equipos con el mismo nivel de confiabilidad que la tecnología basada en la utilización de material radioactivo (Co-60).
5. La evaluación de los insectos estériles en condiciones de campo es un aspecto condicional para validar toda innovación para la mejora de la eficiencia de TIE.

Sesión 3: Medidas y estándares fitosanitarios

Moderadores: Jorge Toledo, Eduardo Willink, Celina Horak, María Julia Palacín y María Elena Gatti.

Recomendaciones:

1. Estandarizar tratamientos fitosanitarios de amplia cobertura (no muy específicos).
2. Cambiar el concepto de tratamientos fitosanitarios a sistemas fitosanitarios, incluyendo aspectos de pre-cosecha.
3. Desarrollar sistemas fitosanitarios que sean menos agresivos con los productos, como los enfoques de sistemas.
4. Optimizar y estandarizar el desarrollo de tratamientos fitosanitarios que permitan tener menor variabilidad en la metodología.
5. Impulsar el desarrollo y la aceptación de los tratamientos fitosanitarios con rayos gamma y rayos X.

Sesión 4: Biología, fisiología, ecología, comportamiento e interacciones simbióticas

Moderadores: Pablo Liedo, Solana Abraham, Juan Rull, Luis Quesada Allué y Diego Segura.

Conclusiones y recomendaciones:

1. Las investigaciones sobre microorganismos simbióticos han abierto una ventana de oportunidad que debe ser aprovechada e impulsada. Dentro de este apartado se proponen como temas:
 - a. caracterizar (genética y fenotípicamente) el estado de infestación por parte de la bacteria *Wolbachia*;
 - b. caracterizar bacterias intestinales en larvas y adultos, y determinar su contribución al éxito reproductivo del hospedante.
2. Las investigaciones sobre la diversidad de especies y dinámicas poblacionales cobran renovado interés y relevancia frente a un escenario de cambio climático. En particular, se requieren relevamientos de especies hospedantes, moscas de la fruta y parasitoides que sean sostenidos en el tiempo y con un enfoque que integre factores bióticos y abióticos.

3. El conocimiento sobre la fisiología de la nutrición sigue siendo una prioridad para hacer dietas más eficientes e identificar causas de las caídas en la producción masiva. La nutrición larvaria debe enfatizarse.
4. Las interacciones entre especies deben enfocarse desde una mirada multitrófica. Las áreas sub-exploradas, o incluso de vacancia, identificadas son:
 - a. efecto de la infestación sobre la fisiología de la planta, en especial la inducción o existencia de compuestos de defensa, directos o indirectos;
 - b. estudios del comportamiento de oviposición que consideren la preferencia y el desempeño entre distintas especies frutales hospedantes;
 - c. existencia y balance entre competencia intra- e inter-específicas;
 - d. existencia de flujo génico entre especies que se consideran sexualmente aisladas;
 - e. sistema inmune en tefrítidos.
5. La visión del éxito reproductivo como el alcance de la cópula por parte del macho estéril ha de ser reformulada. En especial, se destaca la vacancia de estudios de mecanismos de regulación de la cópula y recópula, y utilización diferencial de esperma, como de la descripción de perfiles proteicos en glándulas accesorias.
6. El desarrollo de predictores de funcionalidad fisiológica podría verse mejorado por el conocimiento de genes y alelos asociados a las características de calidad del producto en una cría masiva.
7. Los estudios de estrategias de vida, particularmente centrados en longevidad y diapausa, son necesarios para la comprensión de la demografía de las poblaciones tanto naturales como aquellas que se crían en forma masiva.

Sesión 5: Herramientas tecnológicas como apoyo a la toma de decisiones para la vigilancia y el control. Manejo de datos.

Moderadores: Estuardo Lira y Esteban Garavelli.

Conclusiones y recomendaciones:

1. La disponibilidad de información de manera oportuna y precisa es una necesidad para la toma de decisiones en la vigilancia y el control de las moscas de las frutas. Los Sistemas de Información Geográfica, las Bases de Datos y los Sistemas de Comunicación permiten:
 - a. caracterizar el estatus de las plagas, así como los sistemas de vigilancia y control;
 - b. compartir esta información;
 - c. predecir y modelar el comportamiento de las plagas en el espacio y el tiempo.
2. Se recomienda estandarizar e integrar los sistemas de información existentes a nivel regional y utilizarlos en la modelación de distribución de las moscas de la fruta a nivel regional para darle soporte a la toma de decisiones.

Sesión 6: Control químico, estaciones cebo, trapeo masivo, control mecánico y cultural

Moderadores: Pablo Montoya, Pedro Rendón y Fernando Murúa.

Líneas de investigación prioritarias:

1. Acotar el tema de resistencia a insecticidas.
2. Desarrollo de estaciones cebo para *Anastrepha*.
3. Evaluar la densidad de estaciones cebo y su efecto en la disminución del porcentaje de frutas infestadas.

Sesión 7: Ecología química: atrayentes, sistemas de vigilancia e interacción planta-insecto

Moderadores: Eric Jang, Todd Shelly, Teresa Vera y Patricia Fernández.

Conclusiones:

1. La quimiorrecepción es central para las interacciones entre las moscas de la fruta tefritidas y las plantas, y su comportamiento.
2. Los cebos proteicos continúan siendo la única herramienta para detectar *Anastrepha spp.* y especies de *Bactrocera* que no responden al Metil Eugenol o al Cuelure.
3. Se ha recabado información de importancia sobre la influencia de las Kairomonas de las plantas hospedantes en el comportamiento de *A. fraterculus* (atracción, oviposición, copulación).
4. La exposición a sustancias volátiles incrementa la competitividad sexual en algunos tipos de *A. fraterculus*.
5. Otros semioquímicos volátiles y no volátiles (feromonas, hidrocarburos cuticulares, etc.) podrían ser de importancia en lo que respecta al conocimiento de los diferentes morfotipos de *A. fraterculus*.
6. Se cree que los parasitoides también utilizan las Kairomonas de las plantas para orientarse.
7. Se necesitan más estudios para medir la relación entre el trapeo y los niveles poblacionales en el campo, y para conocer los principios del comportamiento propiciado por la aromaterapia.

Recomendaciones:

1. Identificar sustancias volátiles específicas de las frutas hospedantes como posibles atrayentes para utilizarlas en la detección y trapeo.
2. Desarrollar sistemas estandarizados de trapeo para *Anastrepha spp.* que utilicen cebos proteicos para ser usados en la detección, el control y la erradicación.
3. Mejorar el “conjunto de herramientas” semioquímicas; en especial, para identificar nuevos químicos y sus usos innovadores para la detección, el control y la erradicación.

4. Incrementar el conocimiento sobre los principios del comportamiento mediado por exposición a volátiles (en todos los tefritidos).
5. Clarificar si los morfotipos de *A. fraterculus* responden de manera diferente a las Kairomonas de los hospedantes y desarrollar protocolos para su evaluación.
6. Contemplar la quimiotaxonomía para ayudar a diferenciar las especies crípticas.
7. Promover la generación de un Proyecto de Investigación Coordinada orientado a Ecología Química, como soporte de las investigaciones mencionadas anteriormente.

Sesión 8: Control biológico

Moderadores: Pablo Montoya, Jorge Cancino, Sergio Ovrusk y Beatriz Paranhos.

Líneas de investigación para continuar o desarrollar:

1. Fomentar el uso del Control Biológico en los Programas de Control y Erradicación de Moscas de la Fruta.
2. Control Biológico Aumentativo:
 - a. liberaciones de parasitoides (exóticos/nativos) en diferentes ambientes ecológicos;
 - b. integración con la TIE;
 - c. integración con hongos entomopatógenos;
 - d. efecto de liberaciones múltiples de parasitoides.
3. Parasitoides Neotropicales:
 - a. profundizar el estudio de los gremios de parasitoides nativos asociados con *Anastrepha*;
 - b. interacción entre especies nativas y exóticas;
 - c. perfeccionar métodos de cría experimental y masiva.
4. Parasitoides de Huevos:
 - a. profundizar el estudio del impacto de la especie *Fopius ceratitivorus* sobre Moscamed;
 - b. evaluar el efecto de *Fopius arisanus* sobre Moscamed y *Anastrepha*;
 - c. buscar parasitoides nativos (neotropicales) que ataquen el estado de huevo de *Anastrepha*.
5. Cría masiva de parasitoides:
 - a. profundizar el control de calidad;
 - b. fomentar ensayos de evaluación;
 - c. búsqueda de linajes de parasitoides con *Wolbachia*.

Sesión 9: Taxonomía y sistemática

Moderadores: Janisete Silva, Paula Gómez Cendra y Vicente Hernández Ortiz.

Conclusiones:

1. Se avanzó particularmente en el problema de la determinación taxonómica de *Anastrepha fraterculus*. El tema fue abordado, por un lado, desde una perspectiva genética, con estudios de diversidad y diferenciación, a través del análisis espacial y los marcadores SSR como herramienta para explorar la biología del complejo *fraterculus* en un ambiente tan ecológicamente variable como Brasil. También se utilizó la citogenética (principalmente el cariotipo y las diferencias en los cromosomas sexuales). Ambas pueden resultar herramientas interesantes para la determinación de morfotipos dentro del complejo *fraterculus*, permitiendo además realizar inferencias sobre los orígenes filogenéticos de los mismos. Otra herramienta útil en el mismo sentido fue el estudio de la morfología de larvas del tercer estadio. Por otro lado, se realizaron importantes avances utilizando la morfometría tanto tradicional como geométrica. Esta última permitiría simplificar los estudios y determinar taxonómicamente individuos machos, ya que sólo se utilizarían las alas. Sin embargo, por el momento no alcanza con utilizar solamente este sistema. La morfometría permite separar adecuadamente ocho morfotipos y realizar estimaciones sobre su origen evolutivo, que nuevamente apoyan la idea de que varias especies distintas deberían diferenciarse dentro de este complejo.
2. Se presentaron estudios filogenéticos y de caracterización genética y diversidad en *Anastrepha obliqua*, *Anastrepha zenildae* y *Bactrocera carambolae* en Brasil. Para ello, se utilizó la secuenciación de regiones de genes nucleares y mitocondriales. Estos estudios son fundamentales para la determinación taxonómica y el conocimiento sobre la evolución histórica de estas especies (su origen, dispersión y posibilidades futuras de expansión). En particular, se destaca que *A. zenildae* se encuentra más relacionada con los morfotipos peruano y mexicano de *A. fraterculus* que con los morfotipos brasileños, nuevamente sustentando la idea de que el complejo *fraterculus* no es monofilético.
3. Se realizaron aportes al conocimiento básico de uso de hospedantes de *Anastrepha obliqua* y *A. rheediae* en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, los cuales son particularmente destacables porque se conoce muy poco sobre la presencia de moscas de los frutos en esa región.

Recomendaciones:

1. Favorecer los estudios básicos sobre aquellos grupos de moscas de las frutas de los que aún no se conocen completamente sus rangos de distribución y uso de hospedantes.
2. Mantener y profundizar los lazos entre equipos multidisciplinarios de varios países, que permiten especialmente mejorar los estudios sobre los grupos que presentan una distribución geográfica amplia.

3. Continuar enfrentando los problemas relacionados con la determinación taxonómica desde diferentes perspectivas, como estudios moleculares, citogenéticos, morfométricos y comportamentales. En particular, considerar el nuevo aporte de la morfometría geométrica como complemento de la tradicional.
4. Debatir en profundidad los criterios relacionados con la separación entre taxones, tomando muy en cuenta que las consecuencias de las decisiones taxonómicas pueden tener efectos muy importantes sobre la economía de los países al afectar directamente las posibilidades de exportación y los comportamientos cuarentenarios.

Sesión 10: Genética y biotecnología

Moderadores: Janisete Silva, Paula Gomez Cendra, Anna Malacrida, Silvia Lanzavecchia y Jorge Cladera.

Conclusiones:

1. Una de las presentaciones orales destacadas de esta sesión consistió en un relato de la secuenciación, el montaje y la conservación del genoma de la Moscamed, seguido de una investigación acerca de los patrones de uso del esperma en hembras que han sido copuladas dos veces. Los científicos han desarrollado ensayos centrados en el ADN mitocondrial y en las regiones de ADN nuclear y ribosómico para identificar las especies del grupo *fraterculus* y *Bactrocera*, mientras que otros incluyeron ensayos multilocus para determinar el origen geográfico de las especies plagas tales como *A. ludens*, *A. obliqua* y *C. capitata*. Además, se presentaron marcadores de ADN mitocondrial para el análisis de la variabilidad genética de las poblaciones de *Anastrepha fraterculus*.
2. Algunos posters estuvieron vinculados a los de la Sesión 9, *Taxonomía y sistemática*. Los estudios incluyeron información sobre la variabilidad genética, relevante para la determinación de especies crípticas. Se presentó también la caracterización citogenética de dos de los morfotipos de *A. fraterculus* y la secuenciación de todo el genoma mitocondrial de uno de ellos. Se registró un primer intento de desarrollo de un sistema genético de determinación del sexo para la Mosca Sudamericana de las Frutas. Un grupo seleccionó y evaluó un conjunto de genes del parasitoide *Diachasmimorpha longicaudata* potencialmente involucrado en la determinación del sexo. Mientras tanto, otro grupo estudió la expresión génica y la proteómica de la interacción de este parasitoide con un hospedante de moscas de la fruta.
3. En general, las presentaciones de la Sesión de *Genética y biotecnología* arrojaron resultados valiosos acerca de la genética poblacional, citogenética y estudios genómicos de las moscas de las frutas más dañinas del continente americano. Esta información es fundamental para mejorar una serie de medidas fitosanitarias, como la identificación de las especies, la determinación del rango de hospedantes y las metodologías de control, incluyendo el desarrollo y control de calidad de la Técnica de Insecto Estéril y de los parasitoides utilizados como agentes de control biológico.

Recomendaciones:

1. Se espera una contribución fundamental para avances futuros en la transferencia del conocimiento adquirido y de las técnicas desarrolladas en la especie “modelo” *C. capitata* a programas de investigación menos avanzados, en especial, aquellos dirigidos al control de las especies de *Anastrepha* en general, y a los miembros del complejo de especies crípticas de *A. fraterculus* en particular.
2. Las herramientas moleculares y la información que se ha desarrollado y adquirido sobre los estudios de la Moscamed se encuentran inmediatamente disponibles para ser transferidas a las especies *Anastrepha*. Esto facilitará los análisis comparativos y asistirá en la implementación de programas de control.
3. Es necesario realizar ensayos de investigación que identifiquen marcadores moleculares informativos y examinar las colecciones utilizando un método multilocus, en especial, en el caso del complejo *A. fraterculus* y de las especies que guardan estrecha relación con el grupo *fraterculus*.

Sesión 11: Análisis político y socio-económico de los programas de acción

Moderadores: Wilda Ramírez, Walther Enkerlin, Lourdes Fonalleras, Ezequiel Ferro y Ricardo Sánchez.

1. Se destacaron, como factores fundamentales para alcanzar los objetivos y el sostenimiento de los programas, la optimización continua de procesos y tecnologías, la suficiencia financiera y las alianzas estratégicas (Oscar Zelaya).
2. Se presentó el Proyecto Regional de Moscas de la Fruta para América Latina y El Caribe del OIEA/ARCAL (RLA5070), en el que se destacaron los objetivos de fortalecer los sistemas de vigilancia contra moscas de la fruta de importancia cuarentenaria y la capacidad de reacción ante el ingreso de plagas. Asimismo, se resaltó la necesidad de desarrollar una base de datos de trapeo regional y la posibilidad de actualizar la tecnología de los programas de acción mediante consultorías de expertos (Wilda Ramírez).

A. Mesa de Debate de las Organizaciones Regionales de Protección Fitosanitaria (ORPF):

Las características de la mosca de los frutos como plaga con alta movilidad y amplio rango de plantas hospedantes favorecen su potencial de dispersión y le permiten cubrir un amplio rango de hábitats. Con frecuencia, estas características favorecen la dispersión y el establecimiento de esta plaga en una extensión geográfica considerable que puede abarcar un área integrada por partes de diversos países. También las características señaladas pueden presentar riesgo para uno o varios países vecinos.

En estos casos, el riesgo se transforma en una preocupación que excede las fronteras nacionales y adquiere carácter de preocupación regional.

¿Cómo abordar una situación de riesgo, potencial o real, con características regionales? Es claro que la responsabilidad de las ONPF para prevenir la dispersión y establecimiento, así como del control de la plaga en su territorio no se limita ni caduca cuando la situación excede su frontera. No obstante cobra singular importancia un mecanismo de coordinación que facilite la implementación de acciones a nivel regional y contribuya a fortalecer las medidas que se aplican a nivel nacional. En el caso específico de las moscas de la fruta, las Organizaciones Regionales de Protección Fitosanitaria, ORPF, tienen un rol significativo en los programas de prevención, control y erradicación.

El potencial que tiene el rol de las ORPF en estos programas no siempre es valorado y considerado debidamente cuando se define una estrategia regional, sea al momento de diseñar un programa regional o al momento de coordinar acciones o programas a nivel nacional en una región.

Con base en esta situación, que seguramente difiere entre regiones, es que las ORPF integrantes de esta Mesa analizaron los siguientes temas:

1. lecciones aprendidas de la aplicación de una estrategia regional para la prevención, control y erradicación de moscas de la fruta;
2. desafíos que presenta una estrategia regional para la prevención, control y erradicación de moscas de la fruta. ¿Cuáles podrían ser los aportes de la ORPF para una estrategia regional exitosa?;
3. retos para las ONPF: ¿qué beneficio agrega, a las acciones de las ONPF, la inclusión de la ORPF en una estrategia regional?, ¿qué pasa cuando se las incluye y qué pasa cuando no se hace?.

La Mesa de Debate estuvo integrada por la Señora Alies Van Sauers Muller en representación del Foro de Directores de Sanidad Vegetal del Caribe (CPHD), el Señor Kenneth Bloem quien transmitió el mensaje de la Organización Norteamericana de Protección de las Plantas – NAPPO, el Señor Camilo Beltrán en representación de la Comunidad Andina (CAN), el Señor Wilmar Méndez Mérida quien presentó el parecer de la Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) y el Señor Marco Muñoz Fuenzalida quien representó al Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE). La Mesa estuvo moderada por la Especialista Internacional en Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de los Alimentos del IICA, Señora María de Lourdes Fonalleras.

Como resultado del intercambio pueden señalarse como principales conclusiones del diálogo de la Mesa y los participantes:

1. se reconoce el rol de las ORPF, como ente articulador, al momento de definir una estrategia regional para la prevención y el control de plagas;
2. se destaca la importancia de la acción de las ORPF en la coordinación de la implementación de un programa regional destinado a la prevención del ingreso o al control de una plaga, así como para realizar el seguimiento de la ejecución en los diversos países que integran la ORPF;

3. se considera relevante para el cumplimiento de los objetivos de un proyecto regional de control de plagas, la coordinación que las ORPF puedan realizar;
4. se enfatiza el valor que el trabajo de las ORPF puede tener en el marco de un programa o proyecto regional para control de plagas, en especial de alta movilidad y con amplia variedad de hospedantes, en cuestiones relacionadas con la estandarización de procesos técnicos, seguimiento de la implementación y obtención de logros, aporte de conocimientos técnicos, obtención de recursos, gestión de la información y otros;
5. se destaca también la contribución que las ORPF pueden hacer en los proceso de elaboración e implementación de normas, apoyando los procesos de implementación de estándares en la región y siendo el puente para el desarrollo de normas internacionales;
6. se reconoce la contribución que las ORPF pueden realizar a la disminución de las brechas de capacidades, por medio de la cooperación horizontal y compartiendo sus experiencia;
7. se señala la importancia que tiene el involucramiento del sector privado para la sostenibilidad de los programas;
8. se menciona que, en algunos casos, la ORPF es un instrumento interesante para la administración de recursos de los programas regionales de control de plagas;
9. las plagas emergentes representan un problema de creciente relevancia y se identifica a las ORPF como una fuente de apoyo para los países al momento de hacer frente o manejar estos problemas.

Visión del COSAVE:

1. Lecciones aprendidas de la aplicación de una estrategia regional para la prevención, control y erradicación de la mosca de los frutos:
El COSAVE como ORPF ha participado activamente en los últimos años en la elaboración y actualización de normas internacionales relacionadas con temáticas sobre moscas de la fruta. Del mismo modo, COSAVE desde hace años tiene un Grupo de Trabajo en Moscas de la Fruta donde se abordan diversos temas sobre estas plagas, aunque en los últimos años este Grupo no ha estado funcionando en forma continua. Sin embargo, en el último Comité Directivo del COSAVE, el tema de moscas de la fruta fue priorizado y, como respuesta a este relevamiento, se acordó la participación de los Directores de Sanidad Vegetal de los diversos países en la 9ª Reunión del Grupo de Trabajo en Moscas de la Fruta del Hemisferio Occidental.
2. Desafíos que presenta una estrategia regional de prevención, control y erradicación de la mosca de los frutos. ¿Cuáles podrían ser los aportes de la ORPF para una estrategia regional exitosa?:
Como estas plagas no conocen de fronteras y su diseminación puede abarcar más allá de los límites de un país, el éxito del control es tener una estrategia regional, con procedimientos y metodologías estandarizadas, donde la ORPF puede tener un papel muy activo como coordinador y articulador de estas actividades. Además, las ORPF pueden jugar un rol importante en el apoyo a sus países miembros en el reconocimiento de áreas libres o de baja prevalencia por parte de los otros países del mundo, en un tiempo determinado. También, las ORPF pueden ser un ente de manejo

de información técnica para la región permitiendo el desarrollo de alertas fitosanitarias para la región y otras partes del mundo.

3. Retos para las ONPF: ¿qué beneficio agrega, a las acciones de las ONPF, la inclusión de las ORPF en una estrategia regional?, ¿qué pasa cuando se las incluye y qué pasa cuando no se hace?:

La inclusión de las ORPF como estrategia regional, permite a la ONPF poder justificar antes sus autoridades administrativas los recursos financieros para abordar un plan regional contra una determinada plaga. Del mismo modo, no incluir a las ORPF en una estrategia regional es no contar con una organización que podría articular o coordinar a diversos países en la realización de actividades conjuntas tendientes a la prevención, control o erradicación de una plaga.

Visión de la Comunidad Andina:

En la Comunidad Andina, desde la década de los 70 se reconoció la necesidad de contar con marcos normativos apropiados para el intercambio de productos agrícolas, lo que dio lugar a un acervo legal importante.

También, en la década de los 80 los Ministros de Agricultura de los Países Miembros reconocieron la importancia de contar con un programa regional dirigido a la prevención, control y erradicación de las moscas de las frutas.

No obstante, dicho programa partió de la base de que cada país asumía a modo propio un compromiso en cuanto a disponer de recursos humanos y financieros, aspecto que, en esa oportunidad, dificultó la implementación nivelada dado que los países tienen capacidades operativas de distinta magnitud, lo que diluye el enfoque regional.

Desafíos de una estrategia regional – Aportes de la ORPF:

1. promover una acción colectiva desde lo político para que se priorice la importancia en los países del manejo regional, prestando especial atención a las áreas de frontera;
2. nivelación de la implementación de la TIE en los países en donde no se ha realizado;
3. fortalecer la vigilancia fitosanitaria, facilitando herramientas para su continuidad en el tiempo;
4. promover el intercambio de información (resultados de la vigilancia) como medio para fortalecer los procesos de reconocimiento de áreas libres frente a las contrapartes. Mejora de la confianza con las ONPF.

Beneficios para la ONPF:

1. facilidad para realizar seguimiento de los compromisos asumidos por las contrapartes;
2. apoyo en la coordinación;
3. posibilidad de contar con un marco normativo vinculante que sustente la importancia de los programas regionales.

B. Rol de las ORPF dentro del Proyecto regional del OIEA RLA5070 (ARCAL). Fortalecimiento de la vigilancia y las medidas de control usando la Técnica del Insecto Estéril con un enfoque de Área Amplia y Manejo Integrado de Plagas para la protección y expansión de la producción frutihortícola:

1. Aunque el mandato de la ORPFs es esencialmente el mismo, su forma de operación es distinta. Algunas tienen únicamente función normativa y de coordinación y otras también operan programas cuarentenarios de carácter fitozoosanitarios en puntos de entrada.
2. Se planteó la necesidad de articular una coordinación y acción regional de las ONPF para la implementación de las actividades del Proyecto RLA5070. Las ORPFs podrían asumir el rol de coordinación y seguimiento.
3. Se acordó incluir en la agenda de la próxima reunión del Grupo Interamericano Coordinador de Sanidad Vegetal (GICSV), el punto sobre la participación de las ORPF en el Proyecto RLA5070. En esta reunión se tendría que definir el rol y funciones de las ORPF en el Proyecto.
4. Se debatió sobre la posibilidad de crear un marco jurídico que asegure la participación e implementación de acciones de las ONPF dentro del Proyecto Regional RLA5070.
5. Se debatió sobre el desarrollo de una base de datos y sistema de alerta fitosanitario regional enfocado en moscas de la fruta de importancia cuarentenaria, y asimismo, sobre los lineamientos para el manejo de la información de acuerdo con las obligaciones de los países miembros de la CIPF y sobre la administración de la base de datos (siendo una posibilidad que estuviera alojada en el IICA).

¿Cuál pudiera ser el aporte de las ORPF al Proyecto Regional RLA5070?:

Caribe (Alies Muller):

- No existe una ORPF como tal. Dentro del CARICOM, existe un Comité de Moscas de la Fruta que preside Alies Muller.
- Se dispone de un Sistema de Manejo de Información de Moscas de la Fruta para la región. Sin embargo, no se tiene intercambio de información entre los países.

Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO) (Kenneth Bloem):

- La NAPPO no participa en la implementación de programas de acción. Su rol es netamente de preparación de normas fitosanitarias regionales y de alertar a los países sobre entradas de plagas de importancia cuarentenaria mediante un Sistema de Alerta Fitosanitario.

COSAVE (Ezequiel Ferro):

- Su función es de puente y articulación a nivel regional entre las ONPF, fundamentalmente para la elaboración y adopción de normas fitosanitarias regionales e internacionales.

Comunidad Andina (Camilo Beltrán Montoya):

- Se destaca su función en facilitar la comunicación en temas fitosanitarios de relevancia para la región. Asimismo, se trabaja de cerca con el Grupo Interamericano de Coordinación en Sanidad Vegetal (GICSV).

C. Intervención Sector Productores y Exportadores:

- Se destacaron los beneficios económicos del estatus de área libre de moscas de la fruta que mantiene Patagonia. Los beneficios se atribuyen a la eliminación de los tratamientos poscosecha que son costosos y tienen efectos perjudiciales sobre la calidad de la fruta. Por otra parte, el estatus de área libre permite una mayor diversificación y apertura de mercados, lo que incluye los más lucrativos.
- Los representantes de los productores de cítricos en la región del noreste argentino (NEA), mostraron el daño que ocasionan las moscas de la fruta sobre la producción de naranjas, madrinas y pomelos, siendo éste calculado en un 20 % de la producción. Manifestaron su interés por aplicar un MIP contra moscas de la fruta que sea efectivo e incluya el uso de la TIE.

En general, los representantes del sector productor y exportador manifestaron su reconocimiento y apoyo al programa nacional de moscas de la fruta del SENASA - Argentina.