

Título: La dura realidad por la que atraviesan los apicultores en el Uruguay, debido al impacto de los agrotóxicos.

Autores: Richard Gamarra y Horacio Machín Machín

Institución: Liceo Santa Rosa - Instituto Héctor Miranda y como estudiantes del Profesorado de Ciencias Geográficas del Instituto Profesores Artigas (IPA).

Mesa 7: La cuestión ambiental

Correo electrónico: leonidas527@hotmail.com

richigam2009@hotmail.com

Resumen

El trabajo de investigación que presentamos a continuación tiene como primer disparador ahondar en la situación por la que está atravesando la apicultura en el Uruguay. Dicha situación es muy grave, hasta tal punto que es considerada como “emergencia” debido a varios factores, por un lado la caída de los precios internacionales de los productos apícolas, las exigencias del mercado exterior con las normas de calidad, los distintos períodos de sequía por la que ha pasado el Uruguay, lo que ha llevado al endeudamiento del sector y por último, y más relevante para nuestro trabajo de investigación, es lo sucedido por la expansión de los agronegocios y del uso cada vez mayor, de los agrotóxicos.

Para ello nos propusimos como objetivo analizar las distintas problemáticas que causan los agrotóxicos en la actividad apícola, en el departamento de Canelones, a través del estudio de casos localizados en los siguientes centros urbanos: Canelón Chico, San Antonio, Santa Rosa, Sauce y Capilla Cella.

Para la investigación utilizamos herramientas que nos aportan las disciplinas sociales, como el relevamiento bibliográfico, elaboración y aplicación del cuestionario de la encuesta, además de las visitas de campo a los distintos productores.

Con toda esta información recabada se realizó el análisis estadístico correspondiente, para luego confrontar la situación de los apicultores de Canelones comprendidos en el área de estudio, la que es similar a la que vienen atravesando los apicultores del departamento de Artigas.

Los resultados obtenidos nos muestran que las distintas actividades económicas, en particular la agricultura mecanizada y la ganadería, están alterando las condiciones

ambientales necesarias para el sostenimiento de la actividad apícola de esa zona del departamento de Canelones.

Palabras claves

Apicultura, Canelones, agrotóxicos, ambiental.

1- Introducción

En este apartado pretendemos analizar la situación por la que vienen atravesando los apicultores en el Uruguay, desde los años 60, cuando nuestro país como otros tantos de Latinoamérica, nos fuimos incorporando a los sistemas agrarios convencionales, fundamentado por los objetivos que perseguía “La Revolución Verde”.

Con la expansión de los agronegocios en los años '90 y lo que esto implicó, por el manejo de las nuevas técnicas de cultivo, y de la incorporación de los paquetes tecnológicos cada vez más difundidos, y por esa circunstancia nuestro equipo de trabajo se propuso analizar las distintas problemáticas que causan los agrotóxicos en la actividad apícola, en el departamento de Canelones, en los siguientes centros urbanos: Canelón Chico, San Antonio, Santa Rosa, Sauce y Capilla Cella.

Las mismas fueron elegidas por encontrarse en una de las zonas donde la actividad agrícola, principalmente la producción hortofrutícola, la cual es muy importante, sin dejar de mencionar la ganadería y la forestación, que también cumplen un rol importante para el proceso de polinización.

Una vez analizadas las distintas problemáticas allí existentes se hace prioritario comparar esos datos obtenidos a través de las encuestas, con datos recabados en investigaciones realizadas por Redes Amigos de la Tierra, en el departamento de Artigas.

En ese cruce de información nos interesa resaltar cuales son los riesgos ambientales, y que temas son los más preocupantes para los productores apícolas, con respecto a los agrotóxicos.

2- Marco Teórico y la realidad de la apicultura uruguaya

La apicultura en el Uruguay es una de las pocas actividades económicas que no discrimina los sectores sociales, ya que cualquiera de nosotros puede iniciarse en este rubro a pesar de tener escasos recursos; pudiendo armar un pequeño apiario, ya que no es preciso disponer de grandes extensiones de tierra, para instalar las colmenas; si se dispone de un solar cerca

de un centro urbano o dentro de la jurisdicción del mismo, o familiares y amigos tienen la necesidad de que las abejas polinicen sus cultivos, podemos alojar allí nuestras colmenas.

Un apicultor debe ser perseverante y planificador al momento de invertir sus ingresos, cuanto más se invierta en el rubro, mayores serán los beneficios, pero si solo se dispone de rubros escasos se puede obtener las colmenas capturando enjambres, alojándolas en cajones realizados rústicamente, mientras se logre comprar los cajones fabricados para tal fin.

En una primer instancia, se puede manejar el apiario sin conocer demasiado las técnicas más avanzadas, en esa primera zafra quizás se obtenga buenos resultados siendo su miel de gran calidad, y los costos de producción son muy bajos, a pesar que quizás se le dedique más tiempo al momento de la zafra y en el proceso de elaboración y acondicionamiento de la miel, con destino al consumo familiar o comercial.

Estas eran las realidades de la apicultura en los años '70 hasta los inicios de los '90, en estos últimos años y principalmente después del 2002, algunos de esos factores se ven modificados por el avance de los agronegocios, de las normas internacionales de calidad para la producción y elaboración de los distintos productos.

Entre los años 1993 al 2003 según datos de JUNAGRA el número de apicultores llegó a 3.000, con un total de 258.525 colmenas registradas, teniendo un rendimiento por colmena, entre 27 y 60 Kg. Este alto rendimiento se debía, que hasta esa fecha el avance de los monocultivos transgénicos en el Uruguay, no eran significativos, y por lo tanto el uso de los agrotóxicos no estaban tan generalizados, con lo cual las abejas disponían de una gran variedad floral, entre el monte indígena, las leguminosas, eucaliptos, y campo natural, así lo afirma (Nin Cirión, 2003).

Estos años de bonanza en la apicultura, comienza con un total de 517.000 colmenas; pero empezó a tener los primeros frenos, a tal punto, que en los períodos más críticos, ubicados entre los años 2007 al 2008, se registro una reducción del 20% de los productores, con un total de 486.000 colmenas.

La causa de esta reducción se debió al uso excesivo de los insecticidas, las sequías registradas en el 2009, todo esto trajo aparejado una importante reducción en la producción del litoral, con el avance de las plantaciones de soja, pero en el norte del país, con la forestación no se vio afectado.

Es importante resaltar, que en ese período crítico por el cual paso nuestra apicultura, correspondió también al uso de un: “insecticida que desbordó a las colmenas –debido a una plaga de langostas que atacó las explotaciones agrícolas de nuestro país. Para combatirlas, se recurrió a un uso indiscriminado de uno de los agrotóxicos más dañino para las abejas, lo que a su vez devino en enormes problemas para la apicultura. En concreto, se apeló al fipronil, un insecticida -muy peligroso-. Miles de colmenas en todo el país murieron a causa de este “bombazo” de fipronil. Es importante tener en cuenta, que ya hace varios años que los apicultores uruguayos denuncian la muerte de sus colmenas por el uso permanente de agrotóxicos... En Uruguay están registradas más de 300 sustancias químicas diferentes que pueden usarse como agrotóxicos. ...los insecticidas más ampliamente usados y que representan además una amenaza específica para las abejas. ...son: fipronil, clorpirifós, imidacloprid, endosulfán, cipermetrina, y malatión.”¹

Las importaciones de estos insecticidas aumentaron un 1.600 % en los últimos ocho años, y abruptamente en período 2007-2008, las toneladas con respecto al 2006, aumentaron en 400 mil toneladas, con lo cual consideramos que ésta fue una de las causas que provocó la reducción de las colmenas y disminución de los productores.

En el año 2010, otra vez la apicultura uruguaya puso en riesgo a los apicultores, ya que a raíz “... de una gran seca en la cosecha anterior que lo llevó a tener grandes pérdidas, a duras penas se pasó el invierno, invirtiendo lo que se tenía en sostener las unidades productivas (colmenas) con alimentación, sanidad, combustibles, etcétera, y el mínimo de empleados, más vivir el apicultor y su familia. ... las grandes lluvias causaron daño total a las floraciones existentes, agregando a esto la pérdida de colmenas, pues la gran lluvia y sus arrastres e inundaciones en lugares nunca pensados, más la caída de árboles, entre otros perjuicios,... ”.

Las consecuencias que dejó la sequía del 2009 para este sector fueron graves, muchos de los productores optaron por vender sus colmenas, y de esta forma se puede percibir según lo que sostiene Christophe Lheritier el presidente de la Asociación de Exportadores de Miel del Uruguay, una disminución importante en el número de productores, a pesar que la producción ha ido en aumento, ya que las colmenas fueron absorbidas por otros productores

¹ Apicultura y agrotóxicos: otra coexistencia imposible. RAP-AL Uruguay. Marzo 2009. p.3. http://webs.chasque.net/~rapaluy1/publicaciones/agrotoxicos_apicultura.pdf

que estaban mejor preparados para afrontar el impacto de la crisis. Esto explica que no haya caído la producción de miel en el Uruguay, a pesar de la baja en la cantidad de productores. Según datos de JUNAGRA- MGAP existen distintos tipos de explotaciones apícolas, las cuales se pueden clasificar en cuatro categorías:

1. Apicultura casera o de hobby: en ella están comprendidos aquellos apicultores que poseen hasta 59 colmenas.
2. Apicultura de dedicación personal o parcial: serían aquellos productores que tienen entre 50 a 199 colmenas.
3. Apicultura de plena dedicación personal: son los apicultores comprendidos entre 200 a 500 colmenas.
4. Y la apicultura industrial: productores con más de 500 colmenas.

La producción de miel en la zafra 2010-2011 según datos de JUNAGRA, se llegó a 48.118 tambores, correspondiendo a un total de 14.435.400 kilogramos de miel, en un momento histórico, por el cual esta actividad económica pasaba por una de las peores etapas, debido a las graves consecuencias que dejó la sequía del 2011.

La producción de miel para el mercado local es muy reducido, se calcula que apenas el 10%, aproximadamente unas 950 toneladas, es lo que los uruguayos consumimos.

La miel que se produce para el mercado exterior va con destino a Argentina, Alemania, China, y por problemas coyunturales, fruto de una mala zafra, Rusia se convirtió en un importante importador.

Esta situación coyuntural por la que atraviesa la apicultura uruguaya, le ha permitido salir transitoriamente de la crisis.

2.1- La situación del Uruguay con respecto a los agrotóxicos

Como muy bien sabemos, la agricultura moderna después de la segunda guerra mundial, y principalmente en la década del '60 con "la Revolución Verde", tuvo un cambio drástico; haciendo un balance rápido de sus resultados, la misma logró avances significativos en la producción de alimentos, pero a su vez trajo impactos negativos en el medio ambiente.

Por un lado el acopio de semillas por parte de las empresas transnacionales es muy importante, mientras pueblos enteros mueren de hambre y reclaman la soberanía alimenticia, a los cuales se le deben de sumar además que las comunidades rurales vienen siendo desarticuladas, a tal punto que se está fomentando una agricultura sin agricultores; y

por último, lo cual es sumamente prioritario resaltar, es el gran impacto que viene generando el uso descontrolado de los agrotóxicos en el medio ambiente.

Antes de analizar la situación en que se encuentran los agrotóxicos en Uruguay, es importante dar una definición al respecto, y la más acertada, a nuestra manera de ver, es como fue adquiriendo en estos últimos años, “... diferentes denominaciones, especialmente por parte de aquellos grupos interesados en ocultar o minimizar su característica más problemática que es la de ser tóxicos. Así aparecen los nombres de Productos Fitosanitarios, Plaguicidas, Agroquímicos.

El término agrotóxicos es el único que hace referencia a la problemática principal de su uso, problemática que lleva a que estemos discutiendo precisamente una política de racionalización y reducción. El término agrotóxicos, es el único que permite generar conciencia en el usuario acerca del riesgo de uso. Es el término apropiado para enfrentar la terminología vulgar de “remedios para curar”. (Ing. Agro. Pedro Mondino, citado por Serrato, A. Huerta, M. 2004).

En breves palabras, podemos definir a los agrotóxicos como aquella herramienta más utilizada en la producción agropecuaria, para el control de plagas y enfermedades.

También se hace prioritario explicar brevemente que los agrotóxicos pueden ser definidos, como todas aquellas sustancias que suelen utilizarse en la agricultura, las cuales cumplen la función de mantenimiento y conservación de los cultivos, a través de los herbicidas, fertilizantes o insecticidas, entre los más conocidos.

Descartando a los fertilizantes, entraremos en el estudio de la función que cumplen los plaguicidas en la agricultura moderna, ya que los mismos son utilizados para mantener o aumentar el rendimiento de los cultivos.

Para profundizar en el tema, se hace necesario definir los plaguicidas, y para ello recurrimos a los aportes de Pauletti, quien sostiene que son: sustancias utilizadas para matar todo ser vivo considerado plaga, o sea, aquel que causa daños económicos (perdidas) en la producción agropecuaria. Pueden ser herbicidas (eliminan malezas), fungicidas (eliminan hongos), insecticidas (matan insectos), nematicidas (matan nematodos), rodenticidas (eliminan roedores), entre otros.²

² CUPEIRO, Sabrina y otros. (2010). Evaluación participativa de plaguicidas en el sitio RAMSAR, Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay. Publicado por Vida Silvestre Uruguay. p.16.

Estos agrotóxicos le proporcionan a los cultivos nutrientes químicos para matar los insectos y otros microorganismos a través de los insecticidas, después para eliminar todo tipo de malezas se suele utilizar herbicidas, y cuando la situación se hace más complicada y se deben matar hongos, para eso se da paso al uso de fungicidas.

El problema está en la utilización de grandes cantidades de estos químicos, los cuales se encuentran descontrolados tanto a nivel nacional, como mundial, por lo cual se vienen registrando severas contaminaciones en las napas subterráneas, ya que estos permanecen en el agua; y para el caso de la apicultura, los mismos afectan severamente la producción de miel, al morir centenares de colmenas y registrarse miel envenenada.

3- Metodología

Como se pudo observar en la introducción del trabajo, se explicó brevemente los enfoques mediante el cual se estudia a la apicultura y la problemática actual en el departamento de Canelones, para luego compararla con Artigas.

Para la obtención de datos, decidimos emplear las herramientas de las ciencias sociales, utilizando varias técnicas de investigación: la primera fue la del relevamiento bibliográfico, en formato papel y online, datos estadísticos, lo cual nos permitió, recabar información necesaria para el punto de partida de nuestra investigación.

A través de la revisión y análisis bibliográfico, se obtuvo información bibliográfica y estadística de la apicultura a nivel nacional y departamental, logrando presentar un marco teórico actualizado, de la situación apícola.

Luego recurrimos a los informes de JUNAGRA e información geográfica del Departamento de Canelones, y en especial la zona comprendida en los centros urbanos de: Canelón Chico, San Antonio, Santa Rosa, Sauce, Capilla Cella, y sus zonas de jurisdicción, que se detallan en el siguiente mapa.



En una segunda fase, ahondamos en la problemática de la apicultura en el Uruguay, a través del trabajo de campo, de la mano de las encuestas, con preguntas abiertas y cerradas que se realizaron a distintos apicultores.

Utilizamos las encuestas, porque a partir de esta técnica de investigación, llegamos a la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y dirigidos, con el propósito de averiguar hechos, opiniones actitudes. (Garza, 1988: 183).

La misma fue aplicada a una muestra, la cual es una parte de la población con determinadas características; o dicho en las palabras de Briones, la muestra es: una parte del colectivo, llamado población o universo, seleccionada con la finalidad de describir aquél, con cierto grado de precisión. (Briones, 1986: 83).

La elección de dicha muestra fue de forma aleatoria, pautada a través de los siguientes criterios:

1. Productores que tengan sus apiarios en las zonas de jurisdicción, en centros poblados, en donde se desarrollen actividades agrícolas.
2. Que en dichas zonas coexistan actividades productivas que estén modificando el medio ambiente, a través de las prácticas de mecanización y uso de agrotóxicos.

Además es importante aclarar, que una vez concluidas las encuestas antes de emprender la retirada, continuábamos charlando con los productores sobre su situación, y de esas instancias fuimos elaborando un borrador de información, el cual se convirtió en un insumo importante para la investigación.

Una vez procesada toda esa información, la cual se obtuvo de primera mano a partir de las encuestas, llegó el momento de organizar la información y para ello elaboramos una serie de gráficas para lograr una mayor sintetización y análisis de los datos recabados.

4- Resultados

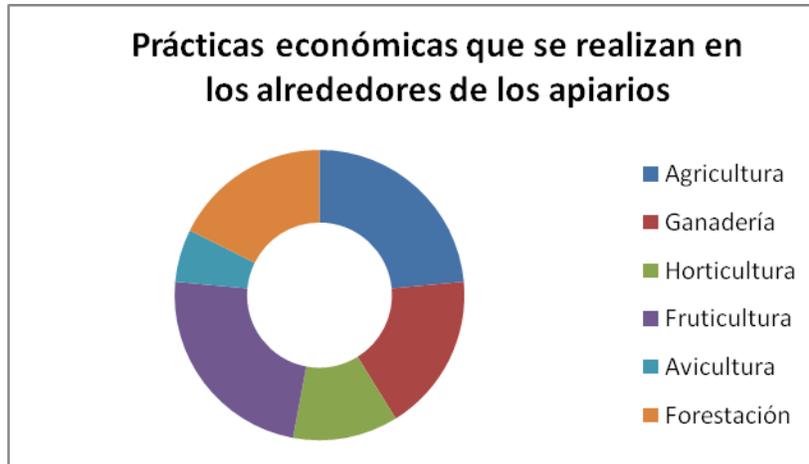
Los resultados de este trabajo que se presentan a continuación, deja establecido las perspectivas que tienen los productores apícolas, frente al avance de los agrotóxicos en su entorno inmediato, el cual es semejante a lo que viene sucediendo en otras partes del país. Así lo dejan establecido en la encuesta cuando les preguntábamos que: desde Montevideo se tiene información que en distintas partes del Uruguay se han registrando algunos problemas en la apicultura. ¿Qué inconvenientes puede destacar al respecto?

Todos ellos sostienen, de una u otra forma, que: “Los agrotóxicos utilizados en las plantaciones de soja y en las curas de frutales son los que más afectan a la apicultura.” y cuando se les pregunta si la situación que ellos están padeciendo, es similar por la que atraviesan otros productores de su departamento, y a nivel nacional, todos vuelven a responder afirmativamente.

A continuación, expondremos algunas de las respuestas de lo que ellos consideran que son los factores desencadenantes de dicha situación. Por un lado están aquellos que sostienen que: “se reducen los espacios para instalar los apiarios”, y mientras otros en líneas generales vinculan las problemáticas “a los avances de las fumigaciones”.

También es importante citar, lo que sostiene un productor con respecto a la misma pregunta: “En mi localidad no existen estos problemas - la misma respuesta viene vinculada con los avances de los agrotóxicos en las plantaciones de soja- la práctica de la apicultura – en localidad de Santa Rosa- ha ascendido en los últimos años.”

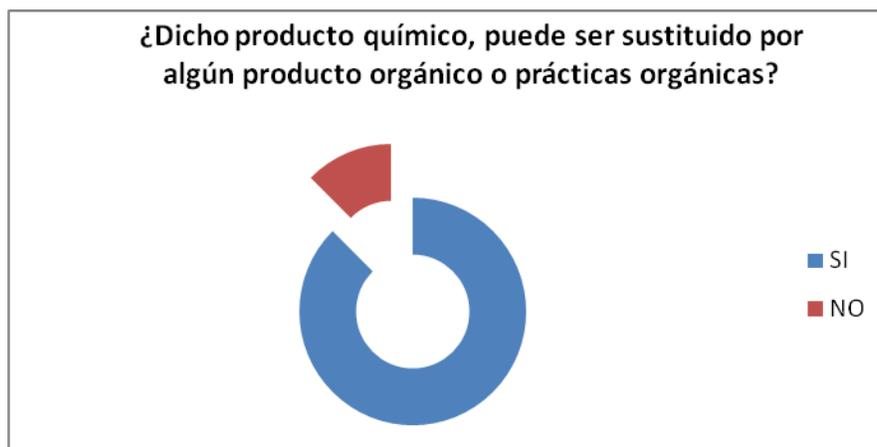
Es importante resaltar además, lo que se puede observar en el siguiente gráfico, vinculado a las diferentes prácticas económicas que se realizan en las zonas relevadas.



Vinculando las actividades económicas que se realizan a los alrededores de los apiarios, afirman: que se fumigan los cultivos con una frecuencia de unos quince días, y sostienen que la mayor parte son insecticidas. Los mismos tienen una vinculación directa con la actividad agrícola y la apicultura, ya que según lo que se obtuvo de las encuestas sostienen que “las abejas tienen un radio de vuelo de 3 Km., y al buscar floración se envenenan, diezmando cada vez más la colmena hasta la muerte o enjambrazón de la misma.”

Con respecto si en la apicultura se usa algún plaguicida, se pudo constatar que se suele usar plaguicidas como es el caso del Amitraz, en casos extremos.

A continuación, se podrá observar los resultados de la pregunta que se realiza, para indagar si ese producto químico, puede ser sustituido por otros de origen orgánico.



Y el 87,5% sostiene que esos productos químicos pueden ser sustituidos por productos orgánicos, como es el caso del Timol.

Haciendo un poco de historia sobre los métodos de fumigación orgánica, se puede remontar al nacimiento de la agricultura, durante el proceso de la revolución neolítica, cuando las mujeres y los hombres fueron descubriendo, que con determinadas hierbas, se alejaban determinados insectos, y así como las sociedades fueron evolucionando y principalmente en los últimos años de la primera mitad del siglo XX, estas prácticas orgánicas fueron perdiendo su importancia frente al avance de los productos químicos.

Cuando estas prácticas se masificaron, y sus consecuencias se hacen irreversibles en el medio ambiente, las organizaciones que sostienen que se debe apostar a un desarrollo sustentable, promueven que a través de prácticas orgánicas se puede disminuir el impacto al medio ambiente.

Teniendo presente esta realidad, el producto orgánico más utilizado en la apicultura es: “El timol, 5-metil-2-(1-metiletil) fenol, es un antioxidante fenólico de origen vegetal, autorizado en apicultura ecológica para el tratamiento de la varrosis e incluido en el grupo de los denominados aceites esenciales. Se encuentra de forma natural en muchas plantas, sobre todo de la familia de las labiadas: albahaca, tomillo, salvia, orégano, ajedrea, menta, melisa.”³

Los mismos productores que suelen usar el timol sostienen, que otros apicultores suelen usar el mismo producto y afirman que las razones por el cual lo utilizan son “por ser un método orgánico, ya que los productos químicos son agrotóxicos y contaminan la miel.”

También nos interesaba saber si: entre los distintos cultivos que se realizan en su zona ¿cuál considera que es el que perjudica menos a las colmenas? Las respuestas fueron variadas, pero todos concuerdan que el problema está en que “no hay solución con respecto al avance de los agrotóxicos, y el mismo se está dando en todo el país”.

Algunas de las soluciones que ellos aportaron son: estimular prácticas donde se dé prioridad a las pasturas artificiales, y promocionar los cultivos orgánicos.

Y para ir cerrando el análisis de los resultados, consideramos pertinente analizar, ¿cuáles son las consecuencias que deja el uso de estos agrotóxicos en las colmenas?

³ QUESADA, P. David. Timol: la otra cara de este tratamiento 'natural'. p. 1.
http://www.beekeeping.com/articulos/timol_quesada.pdf

Todos sostienen, que el uso de los agrotóxicos en las distintas actividades que se realizan cerca de sus apiarios, les ha acarreado graves consecuencias, principalmente por la pérdida de colmenas, disminución en el rendimiento por colmena, ya que se constatan residuos contaminantes en la miel.

5- El día a día de los apicultores uruguayos

En este breve apartado damos comienzo al cruce de información por la que vienen atravesando los apicultores en el Uruguay, en una primera instancia analizamos la situación por la que transitan el grupo de apicultores comprendidos en las zonas de: Canelón Chico, San Antonio, Santa Rosa, Sauce y Capilla Cella.

Una vez presentada la situación de estos distintos apicultores, llega la hora de presentar la realidad por la que vienen pasando un grupo de apicultores con sede en Bella Unión (Departamento de Artigas), quienes sustentan, que ellos no utilizan agrotóxicos en sus colmenas, como lo afirmaron también nuestros encuestados, al constatar que en la miel se encuentran residuos de agrotóxicos.

El tema escapa de sus manos, ya que las abejas recogen el néctar y el polen de flores que se encuentran en los jardines, huertas y plantaciones, las cuales están contaminadas por los agrotóxicos.

Tienen en claro que la zona está contaminada, debido a que en los alrededores de la ciudad y pueblos cercanos a Bella Unión, hay plantaciones de arroz y caña de azúcar, en donde se fumigan extensas áreas unas 10 veces al mes, y muchos de estos cultivos están a menos de 300 metros, y en otros casos apenas 50 metros de distancia de las casas de los trabajadores rurales y de pequeños productores.

En estas actividades, no son las únicas que utilizan agrotóxicos, por ejemplo en los invernáculos con plantaciones de tomates, a tal punto que muchos agricultores suelen alquilar las colmenas para mejorar la polinización en dichos invernáculos, y los productores hortícolas para controlar algún hongo o plagas fumigan, con lo cual ocasionan graves consecuencias llegando a matar las colmenas.

Con que unas pocas abejas entren en contacto con estos agrotóxicos, estas llevan el veneno a la colmena, comenzando así, el proceso de contagio y muerte de las mismas.

Para Omar Farías, un coterráneo de Portón de Fierro, se dedica a la apicultura desde hace 15 años (afirmaba en el 2006) que: “Basta con entrar a un invernáculo de mañana cuando

levantan las cortinas para ventilar, para ver a las abejas mareadas por el efecto del insecticida y el calor. La abeja no muere instantáneamente y acarrea el polen contaminado a la colmena, allí se lo trasmite a su cría y termina con la colmena”

En una nota publicada en la FM Radio Mundo Real, con fecha 27 de marzo de 2009 y luego publicada por REDES AT bajo el título “Miel Envenenada” se denunciaba que: “Apicultores uruguayos de varios departamentos denuncian la muerte masiva de colmenas consecuencia del insecticida fipronil. Más de cinco mil colmenas muertas y millones de abejas contaminadas con un poderoso insecticida es el saldo del uso de este producto que ya ha sido prohibido en varios países del mundo. (...) Ante ello las autoridades uruguayas abrieron la canilla al fipronil, un insecticida sistémico, es decir que permanece a lo largo de toda la cadena biológica y hasta en los propios alimentos que surgen de la misma. Su aplicación para combatir a la langosta ha tenido efectos nefastos sobre las abejas, generando la mortandad generalizada de colmenas así como la merma en las producciones de las que sobreviven, dijo - el apicultor Ricardo Carrera-. Hasta ahora tenemos contabilizadas como muertas unas 5000 colmenas, (...). El fipronil y productos similares han sido prohibidos para su uso en Italia, Alemania, Reino Unido y otros países por su carácter sistémico. ... En Francia su uso está prohibido desde 2004.”

La cita por si sola dice todo lo que padecen los apicultores uruguayos, pero para ir cerrando este análisis, conviene afirmar que esta lucha que tiene el Uruguay con el uso y abuso de los agrotóxicos, es otra relación de dependencia entre los países desarrollados con los subdesarrollados, ya que en los países del primer mundo, estos productos son considerados nocivos para las personas, animales y medio ambiente, los cuales están prohibidos desde hace varios años; mientras que en los países subdesarrollados, su venta está permitida sin ningún tipo de restricciones.

Quizás es acá en donde se puede avanzar, para disminuir en el uso de los agrotóxicos, así lo afirman los encuestados, cuando les preguntamos: ¿Cuáles serían las alternativas para revertir la situación, por la que actualmente está atravesando la apicultura? Al responder, sostuvieron que si se legislara y se restringiera el uso excesivo de estos productos, se eliminarían las consecuencias negativas, que deja a los seres humanos y a los ecosistemas, se daría una señal positiva, para disminuir la contaminación a nivel ambiental, y sería una de las soluciones para el problema de la apicultura en el Uruguay.

6- Conclusiones finales

En primer lugar, sostenemos que la apicultura en el Uruguay forma parte del sistema de agricultura tradicional, pero enfrenta graves problemas con la expansión de la agricultura mecanizada, la cual ha ido transformando los ecosistemas, la biodiversidad florística por ejemplo, tan necesaria para las abejas.

Es importante enfatizar que las soluciones para revertir la situación no son fáciles, primero por ser un problema cultural, por ejemplo es una tradición que los mismos productores que plantan trigo, sorgo, soja, girasol, y chícharo, cuando llega el momento de fumigar sus plantaciones, el viento lleva a la deriva, los productos agrotóxicos, tales como: 2,4D, Carbofurán, Glifosato, Cipermetrina y Endosulfán, en proporciones que se estiman altas, hasta zonas muy distantes.

Hoy, ¿quién puede poner en duda, los riesgos que ocasiona a la sociedad y al medio ambiente, una agricultura moderna? Ya son muchos. Pero seremos más, si pasamos a consumir solamente productos derivados de una agricultura basada en criterios ecológicos, pero en la práctica, sabemos, que el valor de cualquier producto orgánico, es más elevado que cualquier otro producto, proveniente de la agricultura moderna.

En éste caso somos rehenes de los precios, por un lado impuesto por el propio mercado, pero en realidad estamos ligados a un modelo económico hegemónico, que hace énfasis "... en el uso indiscriminado de agrotóxicos y el despilfarro de energía, teniendo en cuenta los riesgos que este tipo de producción agraria presentan para la salud humana y el medio ambiente y su dependencia de insumos externos innecesarios, que dejan en los sistemas productivos poco margen económico para los agricultores.”⁴

Son muy pocos los que ponen en duda los valores de la calidad de los productos orgánicos, tanto a nivel nutritivo como ambiental, pero también pocos los productores que se sienten orgullosos por llevar adelante una agricultura moderna, basada estrictamente en el uso indiscriminado de agrotóxicos.

Ese modelo de agricultura sigue siendo el hegemónico por una cuestión cultural, y cuando el efecto multiplicador de las pequeñas producciones agrícolas comiencen a dar sus frutos, en materia de preservación de la soberanía alimentaria, de la mano de conservación del

⁴ Proyecto: "Efectos del empleo de agroquímicos en Bella Unión". RAP-AL Uruguay, REDES AT, REL-UITA y Programa Uruguay Sustentable. 2004. pp.3-4.

medio ambiente y mejora en la calidad de vida de los ciudadanos, será gracias a la toma de conciencia, de una vida saludable y amigable con el medio ambiente, a través de la agricultura orgánica, la cual revertirá la situación de contaminación local, nacional, regional y mundial.

Si se logra bajar estos niveles de contaminación ambiental, la apicultura como otras actividades económicas que dependen de la agricultura, podrán comenzar a salir de la situación de emergencia en la cual se encuentran.

Además consideramos, que la apicultura en el Uruguay como actividad económica, más allá de los volúmenes exportables, tiene gran importancia, porque sin ella se haría imposible la viabilidad de otras actividades económicas, ya que se cortarían o disminuiría la polinización, siendo este un agente necesario para la agricultura; además ayuda a mantener la biodiversidad y no causa impactos significativos en el medio ambiente, como se puede observar en la zona donde se instrumentó la encuesta.

Fuentes consultadas

Agrotóxicos en Bella Unión. Tejiendo Redes de Salud Comunitaria. (2006). RAP-AL Uruguay, REDES AT y REL-UITA.

ARISMENDI, Eliana y CÁRCAMO, María Isabel. (2009). *Agrotóxicos usados en Uruguay y prohibidos o rigurosamente restringidos en la Unión Europea*. RAP - AL Montevideo. Uruguay.

CAILLABET, Carlos. “Vuelos y mochilas que matan. Fatales efectos del empleo de agrotóxicos en Bella Unión”. REL-UITA. 14 de junio de 2005.

CUPEIRO, Sabrina RÍOS, Mariana, ZALDÚA, Natalia. (2010). Evaluación participativa de plaguicidas en el sitio RAMSAR, Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay. CAPÍTULO 3. Evaluación participativa de niveles de plaguicidas en la producción apícola en la cuenca del sitio RAMSAR. pp. 40 - 49. Publicado por Vida Silvestre Uruguay.

ELOLA, Sebastián. (2004). Agrotóxicos “remedios” peligrosos. RAP - AL Uruguay. CEUTA. p. 5.

QUESADA, P. David. Timol: la otra cara de este tratamiento ‘natural’.

http://www.beekeeping.com/articulos/timol_quesada.pdf

RIERA RODRÍGUEZ, Ruben. (2004). “Perspectiva de la apicultura en el Uruguay”. Almanaque BSE. p. 214-223.

RUIZ OLABUÉNAGA, J.I. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.

SANTIAGO RIVERA, José Armando. (2009). “La Educación Ambiental desde la Enseñanza de la Geografía”. Revista Ambiente Total. NÚMERO 2. p.5.

SERRATO, A. HUERTA, M. (2004). Uso Irracional de Agrotóxicos – Conductas de Riesgo y Protección en trabajadores Agrarios de Melilla. Tesis de grado Facultad de Psicología. Universidad de la República.

TAYLOR S.J. y BOGGAN R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós Básica. Barcelona.

Webgrafía

IICA: <http://www.iica.org.uy/online/inicial.asp>

LA DIARIA: Agridulce situación de la apicultura en Uruguay.

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2011/2/agridulce/>

FAO: <http://faostat.fao.org/>

REDES-AT: <http://www.redes.org.uy/>

Miel envenenada. REDES AT. 27 de marzo de 2009.

<http://www.redes.org.uy/2009/03/27/miel-envenenada/>

SOCIEDAD APÍCOLA URUGUAYA <http://www.sociedadapicola.org.uy/>

Anexo

CUESTIONARIO PARA APICULTORES

Cuestionario dirigido para obtener información y evaluar, si los Apiarios están expuestos a los agrotóxicos.

1- INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Departamento:.....

Ciudad.....Pueblo.....o

Localidad:.....

Sección:.....

2- DIRECCIÓN DEL PRODUCTOR

Calle:.....N°.....

Camino vecinal:.....

Ruta:.....Km.....

3- PREGUNTAS VINCULADAS AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

1- Desde Montevideo se tiene información que en distintas partes del Uruguay se han registrando algunos problemas en la apicultura. ¿Qué inconvenientes puede destacar al respecto?

2- ¿Cuál es la realidad que está atravesando la apicultura en su localidad?

3- Su situación es similar por la que atraviesan otros productores de su departamento.

SI.....

NO.....

4- Dicha realidad, se asemeja a la del resto del país.

SI.....

NO.....

¿Cuáles son los factores desencadenantes de dicha situación?

5- ¿Dónde se localizan sus apiarios?

6- ¿Qué prácticas económicas se realizan en los alrededores de sus apiarios?

7- En esas áreas de actividades rurales, ha observado si fumigan en forma terrestre o aérea.

SI.....

NO.....

¿Con qué frecuencia fumigan?

8- Tiene idea cual es el producto que aplican.

SI.....

NO.....

¿Cuál?.....

9- Encuentra algún tipo de relación entre el avance del glifosato en la actividad agrícola, con la apicultura.

SI.....

NO.....

Explique detalladamente cual es la relación existente entre ambas.

10- Hay otros agroquímicos que inciden directa o indirectamente en la producción de miel.

¿Cuáles?

11- ¿En la apicultura se usa algún plaguicida para tratar a las colmenas?

SI.....

NO.....

¿Cuáles son?

12- Considera que es prioritario su uso.

SI.....

NO.....

¿Por qué?

13- Dicho producto químico puede ser sustituido por algún producto orgánico o prácticas orgánicas.

SI.....

NO.....

Explique cómo viene realizando dichas prácticas orgánicas en el manejo de la apicultura, con ese/os productos orgánico/os.

14- Conoce si otros apicultores, realizan prácticas orgánicas.

SI.....

NO.....

¿Por qué razones considera usted que sucede lo mismo?

15- A lo largo de su experiencia como apicultor, ha variado el rendimiento de las colmenas desde que en su zona se instrumentó el uso de los agrotóxicos en las actividades agrícolas.

SI.....

NO.....

Puede detallar aproximadamente en cuanto se ha reducido (porcentaje - kilos - u otras formas)

16- Entre los distintos cultivos que se realizan en su zona ¿cuál considera que es el que perjudica menos a las colmenas?

17- Si se intensifica ese cultivo, sería una solución a los problemas de la apicultura.

SI.....

NO.....

¿Por qué?

18- ¿El uso de los agrotóxicos se da en todo el país, o es solamente en su localidad, donde está el problema radicado?

19- Desde que años aproximadamente considera usted que esta situación se ha convertido en una situación grave.

20- Puede detallar alguna lista de agrotóxicos que afectan a las colmenas.

21- ¿Para qué se usan?

22- ¿Cuáles son las consecuencias que deja el uso de estos agrotóxicos en las colmenas?

23- Conoce los impactos que ocasionan a las personas.

SI.....

NO.....

¿Cuáles ha observado?

24- Ha detectado impactos en el ambiente.

SI.....

NO.....

Explique cuales ha detectado.

25- Tienen alguna asociación o grupos de productores apícolas en la zona, para coordinar actividades en forma conjunta.

SI.....

NO.....

26- Han realizado alguna denuncia, o presentaron la situación por la cual están atravesando, a algunas autoridades del gobierno, como por ejemplo el ministerio de Ganadería, a autoridades del INIA, u otros.

SI.....

NO.....

Detalle a cuales han recurrido.

27- El Ministro de Ganadería, o alguna autoridad de la Dirección General de Servicios Agrícolas, ¿los recibió en su despacho para informarse al respecto?

SI.....

NO.....

¿Cuáles fueron las respuestas recibidas?

28- Si tuviese que calificar el papel que están jugando las autoridades en este tema, como la definiría.

EXCELENTE..... MUYBUENO..... ACEPTABLE.....
REGULAR.....INSUFICIENTE..... NULO.....

29- ¿Cuáles serían las alternativas para revertir la situación, por la que actualmente está atravesando la apicultura?