



OFICINA DE PARTES 1 FIA	
RECEPCIONADO	
Fecha	23 SET. 2014
Hora	17:30
Nº Ingreso	16043

FORMULARIO INFORME TECNICO

CONSULTORIAS DE INNOVACIÓN 2014

Nombre de la consultoría de innovación
<i>"Transferencia de Conocimientos y experiencia en estrategias de diferenciación comercial de miel de Manuka, sistema de trazabilidad y registro nacional de apicultores en Nueva Zelanda"</i>
Código FIA
COC-2014-0136
Fecha de realización de la consultoría
23 de julio al 01 de agosto de 2014
Ejecutor
Federación Red Apícola Nacional F.G
Coordinador
Richard Salgado Van Diest
Nombre del consultor (es)
Barry Foster
Firma del coordinador

Antecedentes generales

El presente informe da cuenta de la ejecución del proyecto denominado “*Transferencia de Conocimientos y experiencia en estrategias de diferenciación comercial de miel de Manuka, sistema de trazabilidad y registro nacional de apicultores en Nueva Zelanda*”, el proyecto contempló la contratación de un consultor de Nueva Zelanda y la realización de actividades entre los días 24 de julio al 1 de agosto de 2014.

Una de las actividades relevantes realizadas fue la participación del consultor Sr. Barry Foster en el 7° Simposio Apícola Nacional donde impartió dos conferencias; este evento ejecutado los días 24, 25 y 26 de julio contó con la presencia de 760 participantes entre productores, asesores, académicos, funcionarios públicos provenientes de nueve regiones del Chile Apícola.

El marco global de la ejecución del proyecto fue hacer un aporte al proceso de revisión y ajuste a la agenda estratégica de la cadena apícola nacional, transmitir conocimientos y experiencias en los temas de diferenciación en mieles para la captura de mercados apuntando a la descomoditización, conocer el sistema de registro nacional de apicultores y su relación con el sistema oficial de trazabilidad en Nueva Zelanda, informarse de la estrategia de protección y enriquecimiento de bosques con especies melíferas, e intercambiar información con funcionarios de SAG, INFOR e INDAP.

1. Identificación de el o los consultores

Nombre y apellidos	Nacionalidad	Entidad donde trabaja	Cargo o actividad principal que realiza	Correo electrónico	Teléfono
1 Barry Foster	Neozelandés	Asociación Nacional de Apicultores de Nueva Zelanda	Apicultor		
2					

2. Identificación del grupo participante de la consultoría de innovación

Nombre y Apellido	Entidad donde trabaja	Profesión, especialización	Correo Electrónico	Teléfono	Dirección
1 Listados Anexos por actividad					
2					

3. Programa de actividades de la consultoría

Fecha (día/mes/año)	Actividad	Lugar de realización de la actividad	Descripción de la actividad realizada
25 de Julio	Conferencia Grupal	Temuco	Conferencia dictada en el marco del 7° Simposio Apícola Nacional ejecutado En instalaciones de La Universidad de La Frontera de Temuco
25 de julio	Reunión funcionarios SAG	Temuco	Esta reunión se realizó en el marco del Simposio Nacional el día 25 de julio en dependencias de la UFRO, participaron dos funcionarios de la dirección nacional del SAG y un funcionario de la región de Los Lagos, los temas analizados fueron la experiencia Neozelandesa referida al sistema de registros y trazabilidad apícola, inquiriendo antecedentes del proceso vivido y los ajustes realizados con las evaluaciones anuales, el consultor hizo entrega de documentos a los funcionarios SAG a fin de que dispongan de mayores antecedentes que puedan ser discutidos al interior de la cadena.

26 de julio	Taller Grupal	Temuco	Taller dictado en el marco del 7° Simposio Apícola Nacional ejecutado En instalaciones de La Universidad de La Frontera de Temuco
27 de julio	Visita parque Nacional Alerce Costeros	La Unión	Realizada el día domingo 27 de julio, fue acompañado por un apicultor de la zona Sr. Ivan Rios, quien actuó como guía en el recorrido, el parque queda ubicado en la cordillera de la costa comuna de la Unión, durante el recorrido se fue identificando la flora de aptitud apícola junto con las estructuras boscosas típicas del Bosque Valdiviano
28 de julio	Conferencia grupal	Paillaco	El día lunes 28 de julio se realizó un taller en la comuna de Paillaco donde asistieron productores y equipo técnico de APICOOP, la charla se realizó en el Teatro municipal de la citada comuna y se habló en extenso sobre reforestación y diversificación de flora melífera útil para las abejas, se informó de la experiencia recogida en la implementación del proyecto Bosques para las Abejas implementado en Nueva Zelanda; dada la similitudes de las plantas aparecidas en la presentación se debatió respecto de estudiar especies vinculadas a las mismas familias u otras de perfil común
28 de julio	Visita a instalaciones Apícolas	Paillaco	Recorrido por la planta de miel y laboratorio donde hacen los análisis de las mieles de exportación y de las patologías apícolas, en la oportunidad intercambió opiniones con el personal y los profesionales que trabajan en la Cooperativa
29 de Julio	Taller Grupal	Puerto Montt	El día martes 29 de julio en la Intendencia Regional de los Lagos ubicada en la ciudad de Puerto Montt se llevó a cabo una charla dirigida a

			<p>autoridades del rubro y apicultores de la región, donde se expusieron y debatieron temas relacionados con inocuidad alimentaria y diseño de plantas de extracción de miel. El consultor Sr. Barry Foster dio una charla referida al proyecto Arboles para las Abejas, donde puso énfasis en la diversificación de especies útiles para las abejas especialmente en la oferta de pólenes necesarios para las etapas de desarrollo y mantención.</p> <p>Las autoridades regionales se manifestaron disponibles para replicar iniciativas relacionadas con el proyecto Neo Zelandés a fin de mejorar la oferta local especialmente en cubrir las épocas críticas en el desarrollo de las colmenas</p>
29 de julio	Visita a instalaciones Apícolas	Los Riscos, Purranqui	<p>Esta visita se realizó la tarde del día martes 29 de julio en la localidad de Los Riscos comuna de Purranqui, región de Los Lagos, se hizo un recorrido por el apiario, sala de extracción y taller de construcción de materiales apícolas, el recorrido también permitió observar la flora apícola circundante y conocer la estrategia productiva de un pequeño productor local</p>
30 de Julio	Conferencia Grupal	Concepción	<p>La conferencia se disto el miércoles 30 y estuvo 30 de julio, dirigida a productores socios de la Asociación Gremial de Apicultores de la Provincia de Concepción, donde se abordó la experiencia en la producción y diferenciación de miel de Manuka lo cual ha significado posesionar este producto en los mercados internacionales a precios cuatro veces superiores al promedio de las otras mieles</p>

30 de julio	Reunión RAN F.G.	Concepción	<p>Esta reunión se sostuvo con parte del directorio de la Federación, se intercambiaron experiencias respecto del rol de las organizaciones apícolas en el ámbito del desarrollo del rubro en ambos países, se debatió especialmente la experiencia neozelandesa en el sistema de registro y la relación público privada para su control, también se recogió información estratégica en relación al proceso desarrollado para el posicionamiento de la Miel de Manuka, tarea que debemos asumir con una mirada de país para poder iniciar una réplica en Chile.</p>
31 de julio	Reunión ampliada y Conferencia Grupal	Concepción	<p>Esta charla se impartió el día 31 de julio en dependencias de INFOR Concepción, la cual se conectó vía videoconferencia con INFOR Santiago, participaron funcionarios de INFOR, INDAP, GORE Biobío, Bosques Arauco, Universidad de Concepción, representantes de APICONCE A.G. y BIOMIEL A.G.</p> <p>El tema tratado fue el proyecto Bosque para las Abejas y la experiencia desarrollada por Nueva Zelanda, se establecieron las similitudes con el proyecto que impulsa INFOR en la región del Biobío, como aprendizaje inmediato quedó la tarea de incorporar mediciones de nivel proteico de los pólenes en las plantas que se incorporen al proyecto y de los entornos naturales donde se ubiquen los apiarios vinculados a esta iniciativa</p>

3.1 Indicar si hubo cambios respecto al programa original

Los cambios producidos respecto del programa original fueron los siguientes:

- Se suspendieron las actividades programadas en Chillán y San Fernando
- Se incorporaron Taller en Puerto Montt, Visita Parque nacional Los Alerces Costeros, conferencia en Concepción, visitas a instalaciones apícolas y reuniones con funcionarios públicos.

4. Indicar el problema y/o oportunidad planteado inicialmente en la propuesta

Conocer la experiencia exitosa internacional de Nueva Zelanda en lo relacionado con innovaciones de gestión tecnológica y comercial, ejecutada bajo una realidad similar a la nuestra a fin de incorporarla al ajuste de la estrategia apícola nacional.

5. Indicar el objetivo de la consultoría de innovación

Incorporar en el debate apícola nacional la búsqueda de una estrategia de diferenciación para el mercado de mieles especiales y conocer los procedimientos de registros y trazabilidad implementados en la cadena apícola neozelandesa

6. Describa clara y detalladamente cuál fue la contribución de la consultoría en la implementación de la solución innovadora

La experiencia del consultor y su trayectoria en temas tecnológicos innovadores nos han permitido recoger los siguientes aprendizajes y desafíos:

1. Fortalecer alianzas con entidades de investigación y entidades públicas para definir líneas de investigación que apunten a caracterizar los atributos de mieles endémicas a fin de difundirlas y colocarlas como mieles diferenciadas en los mercados.
2. Definir una estrategia de país para el tema comercial y de exportación que apunte a una descomoditización de la miel
3. Mejorar el sistema de registro nacional de apicultores y establecer una estrecha coordinación de la organización apícola nacional y el SAG.
4. Incorporar la medición de porcentajes de proteína de los pólenes, en los proyectos de cuidado y

enriquecimiento de flora de aptitud apícola.

5. Generar estrategias de difusión y educación escolar y ciudadana en relación al cuidado de la flora apícola y de las abejas.
6. Desarrollar una línea de elaboración de subproductos utilizando mieles diferenciadas por atributos a fin de penetrar mercados nacionales específicos.

Otras conclusiones

La ejecución del proyecto a través de las distintas actividades informadas, cumplió cabalmente el propósito planteado en su formulación, la entrega de información e intercambio de experiencias con el consultor contratado nos deja planteados varios desafíos que iremos asumiendo en conjunto con actores públicos y privados vinculados a la cadena apícola, especialmente en los aspectos relacionados con registros y trazabilidad, Huertos melíferos y estrategias de diferenciación de mieles endémicas.

Es importante destacar que mediante las visitas a terreno se pudo establecer las similitudes en cuanto a condición climática y recursos forestales de aptitud melífera entre ambos países, en opinión del consultor dada la dinámica de la realidad apícola nacional es posible implementar estrategias de desarrollo del rubro aprovechando la experiencia de Nueva Zelandia, con líneas de investigación, gestión gremial y programas de fomento con una mirada de país. En este sentido manifestó la importancia de dejar establecido los lazos para generar nuevas iniciativas de intercambio en los distintos ámbitos citados.

La participación en el 7° Simposio Apícola Nacional, dejó gratamente impresionado al consultor, tanto por la cantidad de participantes como por los temas tratados; este evento permitió que muchos productores, técnicos y asesores se acercarán a intercambiar información en los espacios del café e intermedios generados en el programa.

En relación al proyecto Bosques para las Abejas, se pudo rescatar tres importantes aportes para incorporar al proyecto que implementará INFOR, uno relacionado con promover mayor diversidad florai, otro referido a la medición del porcentaje proteico de los pólenes de las especies florales visitadas por las abejas y combinar la ejecución del proyecto con estrategias de difusión hacia la comunidad estudiantil escolar y universitaria.

En los talleres se pudo entregar un mensaje más personalizado a los intereses de los productores y empresas participantes, del mismo modo se pudo llegar a apicultores que no tuvieron la posibilidad de asistir al Simposio.

Como Federación el proyecto nos ha aportado información estratégica para incorporar en nuestros planes de trabajo y promover acciones al interior de la cadena en alianza con otros actores públicos y privados en una mirada de corto, mediano y largo plazo.

7. Indique posibles ideas de proyectos de innovación que surgieron de la realización de la consultoría

1. Implementar estrategia de difusión y márketing para el mercado de la miel, abordando temas de diferenciación según atributos específicos.
2. Investigar la elaboración de subproductos utilizando mieles endémicas

8. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Conocer la experiencia de diferenciación comercial de la miel de Manuka	<p>Comunidad apícola nacional (850 participantes) conoce la estrategia y los pasos dados para posicionar la Marca Miel de Manuka.</p> <p>Se generan ideas de proyectos para avanzar en una estrategia similar con mieles endémicas chilenas con potencial comercial.</p>
Conocer el sistema de registro, trazabilidad, y la coordinación público privada para su control	Funcionarios del SAG y dirigentes nacionales conocen la experiencia y fijan reunión de trabajo para hacer ajustes al sistema de registro en Chile.
Disponer de antecedentes del proyecto bosques para las abejas implementado en Nueva Zelanda	<p>Comunidad apícola nacional conoce las acciones prácticas desarrolladas en el marco de este proyecto en Nueva Zelanda.</p> <p>Se reciben recomendaciones que serán implementadas en proyecto similar que ejecutará INFOR en la región del Biobío</p>

9. Indique cualquier inconveniente que se haya presentado en el marco de la realización de la consultoría de innovación

No aplica

ANEXOS

- 1) Anexo 1: Informe técnico del consultor
- 2) Anexo 2: Material audiovisual recopilado en la consultoría de innovación.

Recomendaciones de consultor Barry Foster

SAG

RECOMENDACIONES:

1. Generar un sistema de registro nacional de apicultores
2. Incentivar el trabajo entre apicultores y agricultores para poder desarrollar buenas prácticas en el uso de pesticidas y así que ambas partes puedan subsistir en armonía.
3. Destinar un mayor porcentaje de las ganancias de las exportaciones a la investigación apícola.
4. Regular los movimientos de apicultores transumantes, ellos tuvieron el problema con la manuka (similar al que hoy nosotros tenemos en Chiloe).
5. El gobierno debe trabajar en conjunto con los apicultores apoyando planes de fomento y asesorando a los productores para que el rubro crezca y ambas partes se vean fortalecidas.

Paillaco – Puerto Montt

RECOMENDACIONES:

1. Destaca la importancia de diversificar y aumentar la cantidad de oferta proteica para las abejas presente en el polen de ciertas especies florales.
2. Al plantar árboles jóvenes muchas veces tardan mucho en dar flor útil para las abejas, para solucionar eso, señala como buena opción hacer injertos de árboles de mayor edad para obtener mejores flores antes.
3. Otro aspecto señalado para este estudio es que las flores que se privilegian deben tener una estructura que permita un buen aterrizaje de la abeja para recolectar el polen.
4. Integrar a grupos campesinos o indígenas como en NZ lo han hecho con los Maories, entonces el gobierno realiza un trabajo integrándoles y capacitándoles para que puedan recibir ingresos por conceptos de cosecha de miel y otros productos de la colmena.
5. Recomienda diversificar especies y no caer en solo la siembra y reforestación a base de una especie florar por muy buena que esta sea, ya que las abejas necesitan alimento por un largo periodo de tiempo.

6. La mejora y mantención del medio ambiente que rodea sus explotaciones de lechería y ganadería es una estrategia para mejorar la imagen dichos productos a los ojos de sus compradores, y por ende pueden obtener mejores valores de compra.
7. Usar espacios que no son utilizados por la agricultura convencional como esquinas de cercas, árboles para generar sombras para el ganado, corta vientos melíferos, etc. Pero siempre dando el espacio necesario para que el árbol desarrolle completamente su potencial melífero.
8. Es importante la investigación de las propiedades de los distintos tipos de mieles, pues como ocurría en NZ, antes de las investigaciones la manuka era considerada una maleza y hoy esta miel ha logrado romper el esquema mundial de precios de la miel.

Apiconce

RECOMENDACIONES (Dr. Peter Molan)

1. Investigar la bioactividad de todas las variedades de mieles chilenas que se producen en volúmenes comerciales.
2. Analizar un número importante de muestras para investigar.
3. Desarrollar pruebas sistemáticas sobre las muestras, ya que se pueden encontrar variaciones dentro de una misma especie.
4. Si Chile realiza investigaciones sobre sus mieles podría descubrir virtudes en algunas variedades de mieles que son superiores a las encontradas en otros lugares.
5. Educar a la gente para que utilicen la miel sobre heridas recientes y no cuando ya comience la infección, ya que este es el momento en el que ayuda más al proceso de sanación
6. El aumento de precio sobre una sola miel puede aumentar el precio nacional de mieles.

Infor

RECOMENDACIONES:

1. Continuar con investigaciones para determinar cuáles son las especies florales que otorgan mayor aporte proteico a las abejas.

2. De estas especies con buen aporte proteico, determinar cuáles son las que presentan una floración más prolongada en el tiempo (tagasaste, lavanda, romero y especies de roble).
3. Trabajar en conjunto con instituciones del gobierno para fomentar el trabajo gremial y asociado de agricultores, apicultores y empresas privadas.
4. Realizar difusión y publicidad como la han hecho ellos, mediante la entrega de folletos y manuales dirigidos a la ciudadanía sobre las especies que son buenas para las abejas para que las incorporen en sus jardines y patios como especies ornamentales.

The commercial experience of Manuka honey

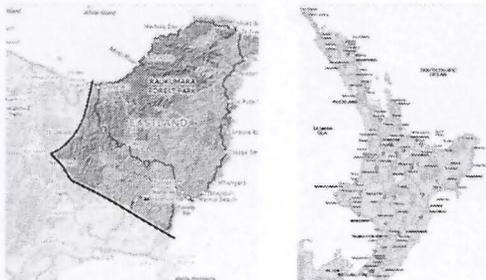
By Barry Foster
Temuco, Chile
July 2014

My points to cover in this talk.



- Where I'm from.
- The history of Manuka honey production in New Zealand.
- Production details.
- Why Manuka Honey became valuable.
- The difference between total activity and non peroxide activity.
- Suggestions for Chile.
- Conclusions.

Where I'm from. The East Coast of the North Island in Gisborne city



My home - Gisborne city



Some of our country & life styles are similar to those in Chile.



Manuka Honey



Manuka flowers



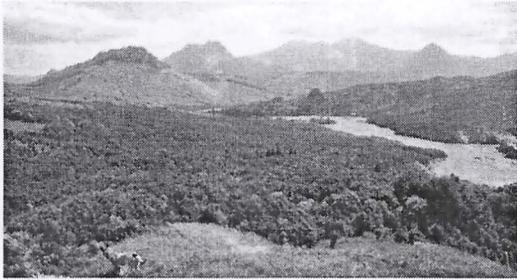
Manuka flower



Kanuka flowers



Some of the areas we get Manuka honey in. The land is prone to erosion. Mount Hikurangi in the distance.



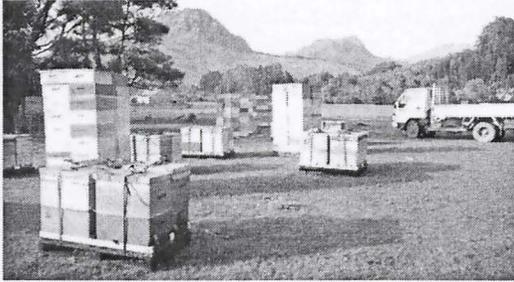
There is a lot of natural forest here. This taken near the summit of Mount Hikurangi



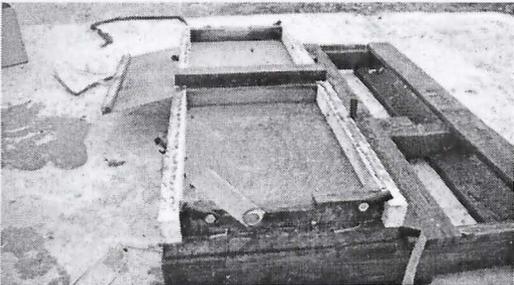
Manuka grows in many habitats. This one being in an alpine habitat.



Adding boxes to hives for a Manuka honey crop.



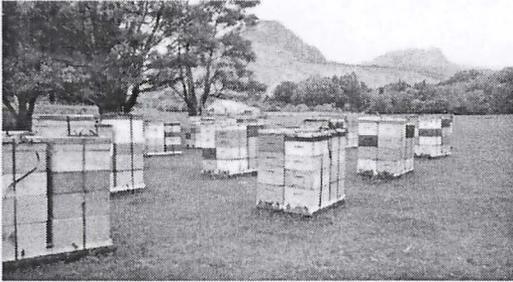
My hives are on mesh floors & pallets for shifting & varroa monitoring.



Hives on a natural mix of Kanuka & Manuka forest.



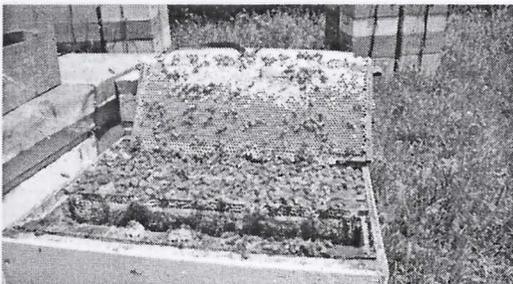
Hives with a Manuka honey crop on.



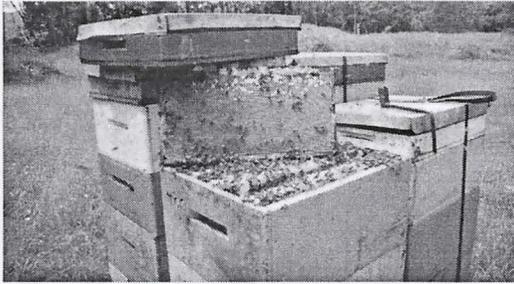
Manuka in flower around eroding gully.



Ripening the honey



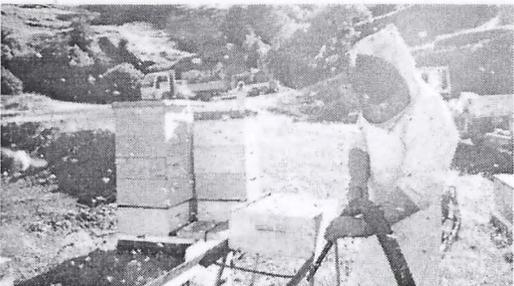
Manuka honey before capping.



Blowing bees from the frames of honey



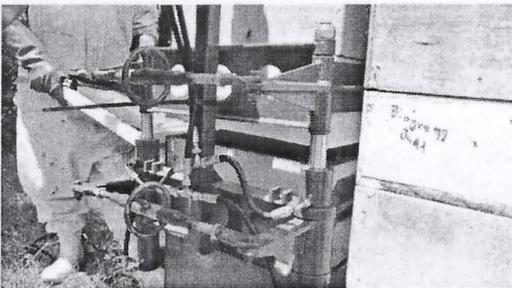
We used to harvest in this way.



No we harvest the honey using a bee escape board is much more efficient.



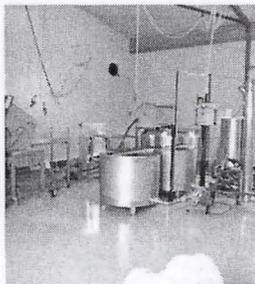
Inserting the bee escape board.



Loading the honey

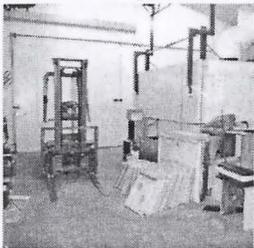


My factory



Factory

Hot room & storage off season



Factory drum room.



Dr Peter Molan

Professor of Biochemistry, University of Waikato, New Zealand
The Father of the manuka honey industry.



How did Manuka honey become so valuable?

- All honey is antiseptic in action.
- Used by the ancient people e.g. Aristotle (350 BC) discussed the difference in honeys, referred to pale honey as a salve for sore eyes & wounds.
- Honey used as an antiseptic until the 1940's when replaced by antibiotics.
- Thirty two years ago Dr Peter Molan was told about a special Manuka honey for wounds. Anecdotal evidence only.
- Bacteria are becoming resistant to existing antibiotics. There is a critical need for new treatments.
- Dr Peter Molan decided to research all NZ honey's for antibacterial activity. Potency varied 100 fold between different honeys.

The difference of Manuka honey

- All other honey's tested lost activity over time due to the decay of hydrogen peroxide by the catalase enzyme in our blood.
- Catalase destroys hydrogen peroxide.
- Manuka honey has a non-peroxide activity, hence its antibacterial action is maintained.
- Manuka honey at 10% concentration is the minimum to achieve good antibacterial activity.

The standard measure for active Manuka honey

- Phenol is a common antiseptic and is used as a standard measure to compare for non-peroxide activity (NPA).
- NPA 10+ is recognised as an accepted standard for good antibacterial activity in the manuka honey.
- There are other standards such as the Methylglyoxal (MGO) rating followed by a number e.g. MGO 400.
- New Zealand is in the process of recognising one standard for non peroxide activity.

A photo of an agar plate infused with Manuka honey with wells cut to insert bacteria colonies. Note clear zones of bacterial inhibition.



Methylglyoxal MGO rating



- In 2008 Professor Thomas Henle of Dresden University found that Methylglyoxal was responsible for the antibacterial activity in Manuka honey.
- Methylglyoxal is not a stable chemical.
- A MGO rating developed.

The Source of Methylglyoxal in Manuka Honey

- In 2009, scientists at the University of Waikato (Christopher Adams, Marilyn Manley-Harris and Peter Molan) published research that showed that the methylglyoxal in New Zealand manuka honey originates from the chemical compound dihydroxyacetone (DHA), which is present in the nectar of manuka flowers to varying degrees. (Some manuka plants have more DHA in their nectar than others.)
- This research found that "nectar washed from manuka flowers contained high levels of dihydroxyacetone and no detectable methylglyoxal." Furthermore, "manuka honey, which was freshly produced by bees, contained low levels of methylglyoxal and high levels of dihydroxyacetone. Storage of these honeys at 37 degrees Celsius led to a decrease in the dihydroxyacetone content and a related increase in methylglyoxal."

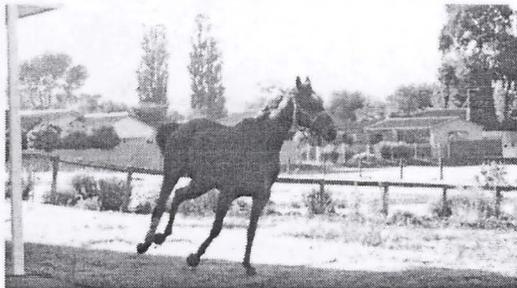
An injured horse's leg treated with Manuka honey



Six week later



Two months later.



Recommendations for Chile.

Dr Peter Molan July 2014.



- Survey the bioactivities of all Chilean honey varieties that are available in commercial quantities.
- Analyse a large number of samples
- Conduct systematic tests on the samples as there maybe variances within a species.
- Chile may discover virtues in some honey varieties that are superior to those found elsewhere.
- Educate people to use honey on fresh wounds before infection = improved healing.

Specifically:

Bioactivities to survey are:

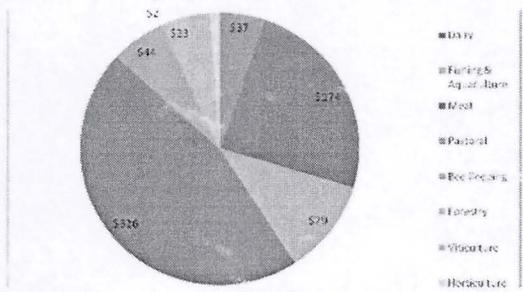
- Antibacterial activity - hydrogen peroxide, and in particular test for any non-peroxide activity
- Antioxidant activity - generally activity which removes free radicals, and in particular the iron-sequestering activity for skin treatments or aging.
- Anti-inflammatory activity
- Anti-cancer activity - an increasing number of papers are being published on this bioactivity.
- Low Glycemic Index - The rate at which the carbohydrate in a food is broken down to glucose and absorbed from the gut into the blood.

Develop partnerships with Government for research.

The value of New Zealand's Manuka honey industry could grow from an estimated \$75 million in 2010 towards \$1.2 billion per annum following a 50/50 Private/Government Partnership (PGP) innovation programme led by Manuka Research Partnership (NZ) Ltd and Comvita NZ Ltd.

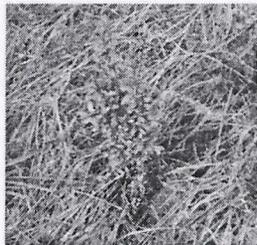


Private/Government Partnerships (PGP) by sector in NZ 2014.



The future for manuka plantations

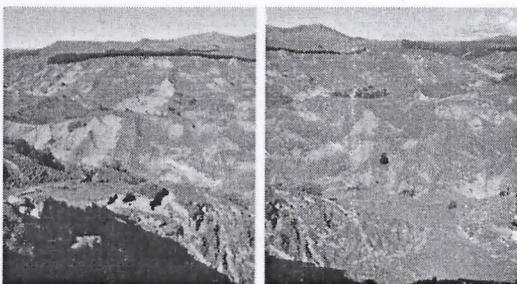
Manuka is being replanted



Looking at planting around an erosion gully with Trees for Bees.



Some of the erosion problems that could be controlled by planting manuka



The increased value of manuka honey has lifted the value of all other New Zealand honey.

The value of manuka honey has resulted in a range of new products made with it. To follow are some new products incorporating manuka honey.

Comvita NZ Ltd products

Cosmetics with honey.

Winter wellness with Manuka honey & other ingredients.



Comvita NZ Ltd products

Eczema cream with Manuka honey

Propolis toothpaste



Manuka Health NZ Ltd

Manuka honey & Glucosamine with Bee Venom for joint health



Manuka honey with Aloe vera gel to support digestive health



Manuka Health NZ Ltd products.

Manuka honey in a wound dressing - a breathable (oxygen and moisture) permeable stretch cloth



Manuka honey in a wound gel for surface wounds including abrasions and grazes, lacerations, minor cuts, and minor burns



New Zealand Manuka - Melcare range

Melcare's OptiMEL Antibacterial Manuka Eye Drops helps improve eye surface health and reduce inflammation.



Melcare's Manuka Wound Gel™ is the primary dressing of choice for wound bed cleaning and protection for animals



Conclusions.

- Develop partnerships with researchers - government and beekeepers, to fund and conduct research.
- Conduct an extensive survey of all Chilean honey varieties for a range of bioactivities as suggested by Dr Peter Molan.
- Develop scientifically robust standards to achieve consistent and verifiable results on bioactivity.
- Build consistent standards into your honey production.
- Collaborate with each other.

I hope that my talk today has helped to bridge the distance between us. Thank you for inviting me to Chile.



Any Questions?

El sistema de registro de apiarios de Nueva Zelanda

Barry Foster
Julio 2014

En Nueva Zelanda es requisito legal registrar cada lugar de emplazamiento de colmenas

- La ley se llama "Programa de Control de Loque americana" y se encuentra inserta en la ley de Bioseguridad de Nueva Zelanda. Su objetivo principal es controlar la patología Loque americana.
- Fue concebido originalmente por medio de los esfuerzos colaborativos de los apicultores y nuestro Ministerio de Agricultura en 1995.
- Es gestionada por la industria apícola y financiado por una cuota anual sobre cada sitio de un apiario (ver <http://afb.org.nz>).
- El sistema ha funcionado muy bien desde sus inicios.

En Nueva Zelanda la Loque americana (LA) es controlada en primer lugar por los apicultores, y no por oficiales del gobierno

- Los apicultores controlan sus colmenas por Loque americana al menos una vez al año.
- Se informa sobre colmenas infectadas, y son destruidas.
- Adicionalmente, se inspeccionan apiarios al azar anualmente bajo la autoridad de oficiales del gobierno.
- El Programa de Control contrata apicultores calificados para impartir cursos sobre la detección de LA.
- No se utilizan antibióticos para el control de LA.

El costo para los apicultores

- La cuota base para el primer apiario es \$NZ20.00 (Ch\$9.600 aprox.).
- Para cada apiario adicional es \$N12.18 (Ch\$6.700 aprox.).
- Los apicultores que tienen 11 colmenas o menos solo pagan la cuota básico.
- El pago se efectúa en Enero de cada año a la Agencia de Gestión del Programa de Control de LA.
- Existen penalidades por el no pago, que incluyen acciones legales para recuperar la deuda.

En Nueva Zelandia es requisito legal registrar cada lugar de emplazamiento de colmenas

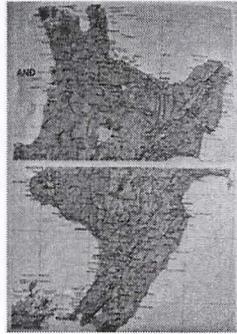
- La política del Programa de Control de LA es destruir las colmenas infectadas.
- El sistema de registro de apiarios apoya la bioseguridad con el control de patologías exóticas y con la trazabilidad de exportaciones de miel y abejas.



Estatísticas a 28 Febrero 2014

- Existen 496,062 colmenas en Nueva Zelandia.
- Existen 29.638 apiarios registrados.
- Hay 4.767 apicultores registrados en Nueva Zelandia
- LA está en niveles muy bajos - a 28 Febrero solo 0,22% de las colmenas y 2,1% de los apiarios estaban infectados

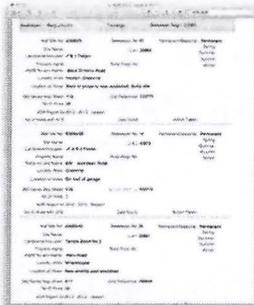
Ubicación de
apiarios
afectados por LA
en el año que
terminó el 1°
Abril 2014



Informe anual de Enfermedades –
primera hoja, 2013



Informe Anual de Enfermedades
2013 segunda hoja



Apiweb

- Nueva Zelanda cuenta con un sistema de mapas GPS llamado Apiweb.
- El sistema permite a los apicultores ingresar al sitio web y actualizar su propia información. Ver: <https://apiweb.asurequality.com/login.html>
- Los sitios de todos los apiarios tienen que tener una referencia georeferenciada o referencia en un mapa.

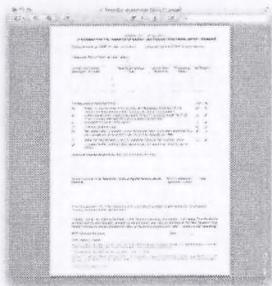
Una declaración de cosecha de un apicultor que da la referencia del sitio del/los apiario/s



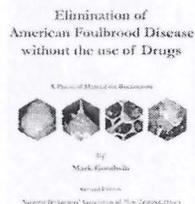
Trazabilidad de los productos apícolas:

- Existe un sistema electrónico (E-cert) para el traslado y trazabilidad de embarques de productos apícolas gestionado por el Ministerio de Industrias Primarias. Ver sitio web:
- <https://sancrt.mpi.govt.nz/ecert/main/login>
- Esto incluye los requisitos de mercados exteriores.

La Declaración de traslado de productos apícolas 2011 ha sido reemplazada ahora por un sistema totalmente electrónico

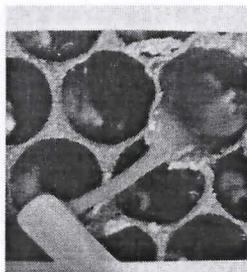


Tenemos libros de expertos sobre la eliminación de LA



El Programa de Control de LA tiene los siguientes objetivos:

- Eliminar los síntomas clínicos de LA en todas las colmenas del país.
- Educar a los apicultores sobre la identificación de LA
- Destruir las colmenas infectadas por incineración
- Reportar eventos de LA a la Agencia de Gestión del Programa, o su empresa contratada "AsureQuality".



Los resultados de contar con un sistema de registro de apiarios:

Los apicultores nuevo zelandeses benefician del sistema de registro de apiarios de tres maneras:

1. Ayuda a controlar y eliminar LA
2. Ayuda con la bioseguridad en el caso de f la aparición de una patología exótica
3. Crea la trazabilidad de productos apícolas producidos para todos los mercados. Esto, a su vez, aumenta el valor de nuestros productos apícolas lo que beneficia a todos los apicultores.

Conclusión

- Un sistema como el que tiene Nueva Zelandia necesita del apoyo de la mayoría de los apicultores.
- Es necesario de que ellos vean los beneficios concretos para ellos de contar con un sistema de registro de apiarios.
- El sistema tiene que ser montado para ser gestionado por una figura que incluye apicultores y oficiales del gobierno respetados y con las competencias gerenciales apropiadas.
- El sistema tiene que ser financiado por los apicultores y contar con sistemas sólidos de rendición de cuentas.

Algunas preguntas ?
