



**MELINOR**  
*Limitada*

FA-CD-V-2005-1-P-043



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
*Limitada*

**FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA  
(FIA)**

**SOCIEDAD APICOLA  
MELINOR LTDA  
(MELINOR)**

PROPUESTA FIA-CD-V-2005-1-P-047



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

**ASISTENCIA AL  
CONGRESO MUNDIAL DE  
LA MIEL APIMONDIA  
2005**

**DUBLIN - IRLANDA  
21 AL 26 de Agosto**

**MELINOR CHILE**



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

## Apícola MELINOR Ltda.



Mario  
Navarrete A  
Fancy Rojas G  
Guillermo  
Navarrete M  
María Eugenia  
Mortt L.  
David  
Villalon Z.



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada



# APIMONDIA 2005

- APIMONDIA tiene como objetivo promover el desarrollo apicultural, científico, técnico y económico en todos los países y la cooperación entre las asociaciones de apicultores, organismos científicos y aquellos individuos que estén de alguna manera involucrados en la apicultura en todo el mundo.



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

- Del mismo modo, pretende poner en práctica cualquier iniciativa que pueda contribuir a mejorar el rubro apícola y a hacer que los productos que se obtienen mediante esta práctica aporten beneficios.



Asger Søgaaard Jørgensen  
Presidente de APIMONDIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada



# Consejo Ejecutivo De Apimondia

## PRESIDENTE

Mr. Asger Sogaard Jørgensen (Dinamarca)

fax: +45 57 56 17 03

e-mail: [asj@biavl.dk](mailto:asj@biavl.dk)

## VICE-PRESIDENTE

Dr. Erich Schieferstein (Alemania)

fax: +49 228 321009

e-mail: [deutscherimkerbund@t-online.de](mailto:deutscherimkerbund@t-online.de)

## VICE-PRESIDENTE

Dr. Erich Schieferstein (Alemania)

fax: +49 228 321009

e-mail: [deutscherimkerbund@t-online.de](mailto:deutscherimkerbund@t-online.de)



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada



# Presidentes De La Comisión Permanente

## Apiterapia

Dr. Theodore Cherbuliez (USA)

fax: +1-914-7230920

e-mail: [t.cherbuliez@verizon.net](mailto:t.cherbuliez@verizon.net)

## Biología de las abejas

Prof. Dr. Robin M Crewe (África del  
Sur)

fax: +27-12-420 3896

e-mail: [robin.crewe@up.ac.za](mailto:robin.crewe@up.ac.za)

## Patología de las abejas

Dr. Wolfgang Ritter (Alemania)

fax: +49-761-62036

e-mail: [Wolfgang.Ritter@cvuafr.bwl.de](mailto:Wolfgang.Ritter@cvuafr.bwl.de)  
or [ritter@bienengesundheit.de](mailto:ritter@bienengesundheit.de)



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada



Economía de la apicultura  
Mr. Dinh Quyet Tam (Vietnam)  
fax: +84-4-352725  
e-mail: [dinhqtam@hn.vnn.vn](mailto:dinhqtam@hn.vnn.vn)

Apicultura para el desarrollo rural  
Dr. Nicola J. Bradbear (Reino Unido)  
fax: +44-1600-716167  
e-mail:  
[nicolabradbear@beesfordevelopment.org](mailto:nicolabradbear@beesfordevelopment.org)

Tecnología y equipos de la apicultura  
Mr. Gilles Ratia (Francia)  
fax: +33-(0)5-53054457  
Web: [www.apiservices.info](http://www.apiservices.info)  
e-mail:  
[http://www.beekeeping.com/galerie/form\\_contact.htm](http://www.beekeeping.com/galerie/form_contact.htm)



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada



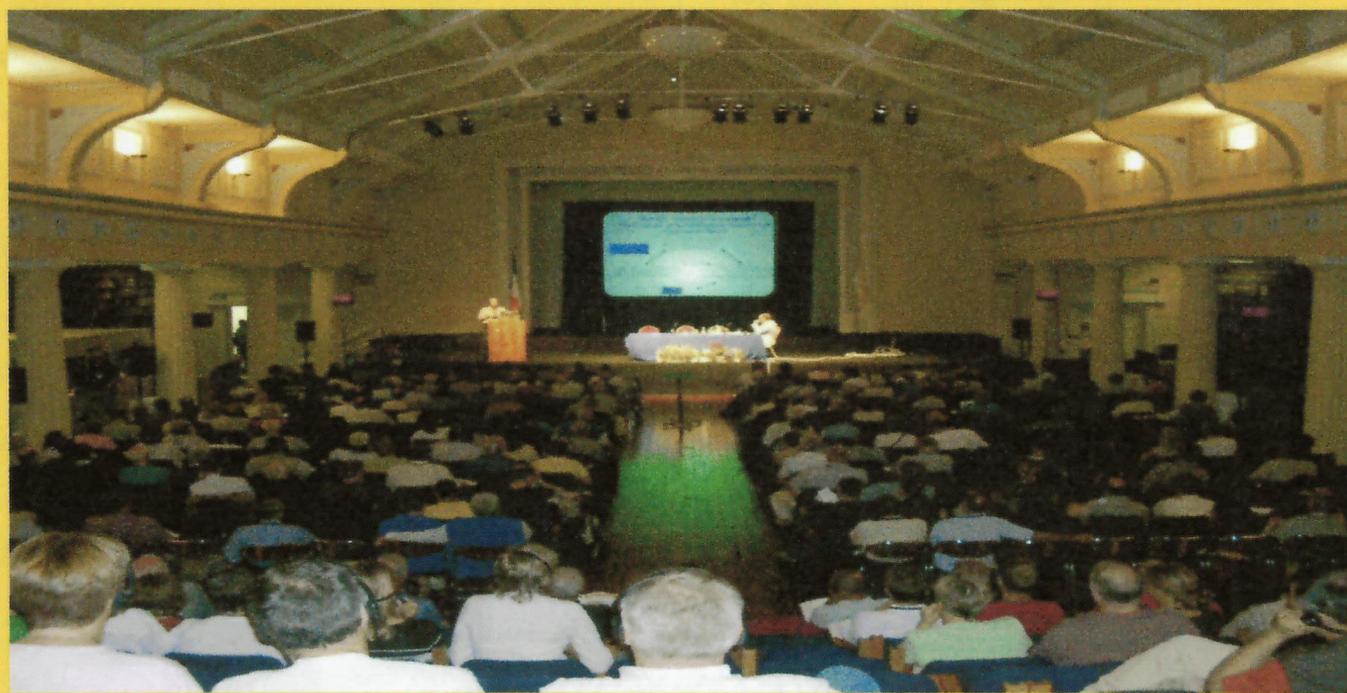
## Polinización y flora apícola

Dr. Marinus Jan Sommeijer (Países Bajos)

fax: +31-30-2720192

Web: <http://www.bio.uu.nl/~sommeijer/>

e-mail: [m.j.sommeijer@bio.uu.nl](mailto:m.j.sommeijer@bio.uu.nl)



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

# Apiterapia



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

# 1. Apiterapia

- La Apiterapia en Apimondia parte desde 1997 cuando se elige la comisión actual que definió su misión en torno a dos ramas
  - LA ORGANIZACION DE ACCIONES DE AYUDA HUMANITARIA
  - EL DESARROLLO DE APITERAPIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

## LA ORGANIZACION DE ACCIONES DE AYUDA HUMANITARIA

- El primer marco de acción de la ayuda humanitaria fue CUBA, el programa abarca los siguientes ambitos:
  - La enseñanza de la apiterapia : se formó más de 600 profesionales de la salud
  - Nuevos Medicamentos a partir de productos sacados de la comlmena y complementados con aceites esenciales



APIMONDIA IRLANDA 2005





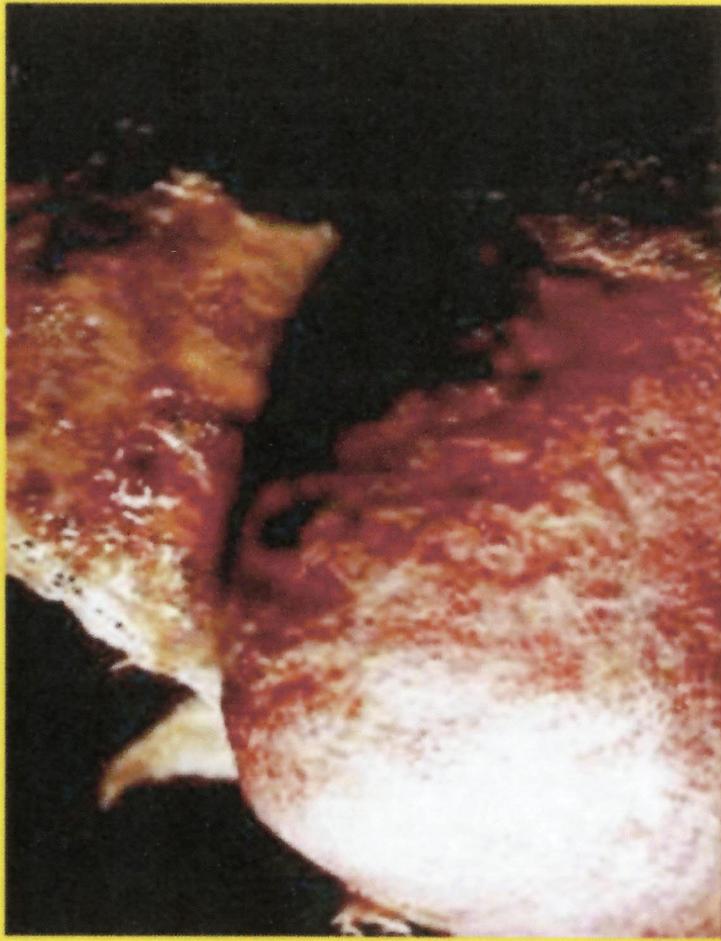
- En estrecha relación con la universidad, se desarrolla el primer protocolo de medicina ecológica para el tratamiento de enfermedades infecciosas.
- Se formularon compuestos para tratar en un primer momento, infecciones broncopulmonares y gastrointestinales, la septicemia, así como úlceras y quemaduras cutáneas, además de infecciones crónicas resistentes a los antibioticos adquiridas en los hospitales.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



## TRATAMIENTO CON PROLEO Y MIEL (PROPOMIEL)

Parte posterior del codo derecho ver cráter y profundidad de las lesiones, obsérvese el tejido de granulación y el desprendimiento del tejido necrótico en el vendaje.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

Mismo paciente un año después:



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

- Este trabajo fue declarado de interés nacional por el gobierno cubano el año 2000

Hasta la fecha se han tratado con éxito a más de 2600 pacientes tanto en hospitales como en ambulatorios de La Habana, ampliándose el programa a 12 regiones de Cuba.

- Los medicamentos utilizados fueron objeto de estudios de laboratorios y aplicaciones clínicas, los cuales demostraron su cualidad de combatir la infecciones sin producir la creación de resistencia.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- El Gobierno cubano decidió entonces cambiar la clasificación de estos medicamentos de productos en curso de investigación a "MEDICAMENTOS TOTALMENTE ACEPTADOS".



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- EL DESARROLLO DE APITERAPIA PARA EL FUTURO

Se Plantea la creación de un protocolo de tratamiento científico relativo a la aplicación del veneno de abejas, similar al ya creado para par los otros productos de la colmena en Cuba

La experiencia adquirida en Cuba a sido decisiva para lanzar propuesta en otros paises como Burkina Faso



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

Este programa apoyado y financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) tiene 4 sectores principales:

- Apicultura para fines médicos
- Agrosilvicultura en el marco del desarrollo de plantas adecuadas para las abejas y la producción de aceites esenciales
- Farmacia para fabricación de medicinas a partir de los productos de la colmena, con la consecuente creación de una APIFARMACOPEA.
- Medicina, que incluye la formación de personal médico y enfermeras en la aplicación de la apiterapia.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



- Se prevé que el programa sea autosuficiente y se expanda de manera progresiva (como ocurrió en Cuba) a otras regiones del país.
- La Apiterapia también es aplicable en medicina veterinaria y la a fecha se han hecho importantes avances en el uso de los productos de la colmena en controles virales en animales.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# Investigaciones

- Otro de los ambitos expuesto en apiterapia fue el efecto de la inmunoterapia en pacientes con artritis.
- Efecto antiviral y antioxidante del propóleos
- Propiedades anticancerígenas del propóleos
- Apitoxina en el tratamiento de drogadictos y alcohólicos en Rusia
- Apiterapia en el tratamiento de parálisis cerebral infantil



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

## 2. Biología de la abeja

- Básicamente en Apimondia 2005 la biología de la abeja apunta al estudio del genoma de las abejas productoras de miel, prestando atención especial a recientes investigaciones acerca de la evolución de la genética de estas abejas y la biodiversidad de la misma en varios países.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Los estudio biométricos relativos a las razas y a los híbridos observados en diversos países ofrecerán un estudio extenso sobre la evolución genética de las poblaciones de las abejas productoras de miel en el pasado.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



- Dichas informaciones formaran la base de posibles medidas a favor de la conservación de la diversidad de las abejas en el futuro
- Esta área también abarca el impacto de los cultivos genéticamente modificados (transgénicos) en el desarrollo de la apicultura moderna



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# 3. Apicultura para el desarrollo rural

- El enfoque de APIMONDIA 2005 al desarrollo de la apicultura rural apunta a un manejo y domesticación de abejas endémicas en sectores de extrema pobreza a partir de la recolección de mieles y ceras de colmenas silvestres para el aprovechamiento económico de estas abejas, como herramienta de bajo costo para ayudar a mejorar las condiciones de vida.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# Apicultura para el desarrollo rural



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# LAS ABEJAS ALREDEDOR DEL MUNDO

- Existe alrededor de 30.000 especies conocidas de abejas. La mayoría son solitarias.
- Unas especies muestran un alto nivel de desarrollo social y viven juntas en una colonia, permanente, grande y encabezada por una reina ponedora. Estas especies son las explotadas por el hombre por miles de años



APIMONDIA IRLANDA 2005



- Las abejas APIS mellifera más ampliamente utilizadas en apicultura provienen de razas europeas. Estas abejas no surgieron naturalmente en las Américas, Australia, Nueva Zelanda o Islas del Pacífico donde han sido introducidas.
- En los países industrializados toda la tecnología apícola se ha desarrollado para el manejo de las abejas melíferas europeas y la mayor parte de la investigación y literatura apícola solo se relaciona con esta abeja



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# AFRICA

- Las abejas APIS mellifera también son nativas de Africa tropical. Todas las razas de abejas tropicales tienden a enjambrar ya que tienen mayor posibilidad de sobrevivencia en los trópicos. En algunas regiones emigran estacionalmente.
- En Africa se utiliza técnicas locales usando para fabricar las colmenas troncos, cortezas, cestas o arcilla y están colgadas en los árboles



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

## ASIA

- Al menos ocho especies de abejas melíferas están presentes en Asia. Aquí nos encontramos con la abeja melífera gigante, APIS DORSATA, que suspende sus grandes panales ( 1m. de diámetro), de un árbol, salientes rocosas de montaña o piedras. Está por toda Asia, desde Gurung en el Himalaya hasta Bangladesh, Malasia y sur de Vietnam.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- La APIS CERANA es conocida como la abeja asiática, puede anidar y manejarse en una colmena. La APIS MELLIFERA europea fue introducida en la mayor parte de Asia pasando a ser predominante y está presente en China, Japón y Tailandia.



APIMONDIA IRLANDA 2005



# LAS AMÉRICAS

- No hay ninguna abeja melífera nativa de las Américas. En cambio su nido ecológico natural se saturó con muchas especies de abejas sin aguijón que estaban y subsisten en algunas áreas, especialmente explotadas por las propiedades medicinales de su miel.
- Sin conocer sobre las abejas indígenas los colonos europeos llevaron abejas europeas desarrollándose una industria basada en esta abeja.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- En el año 1956 en Brasil es introducida la abeja melífera tropical, africana, esta sobrevivió con más éxito en las zonas tropicales. Esta especie se ha extendido en regiones tropicales de centro sur de América y están ahora al suroeste de los EE.UU. en Brasil y países vecinos



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

# CASOS PRACTICOS

- Un caso es de Cambodia que aprovecha las cualidades migratorias de la apis dorsata para coleccionar la miel que queda cuando termina la temporada de floración.
- Estas abejas migran en busca de otras zonas de floración volviendo cada año a los mismo lugares a depositar su néctar.

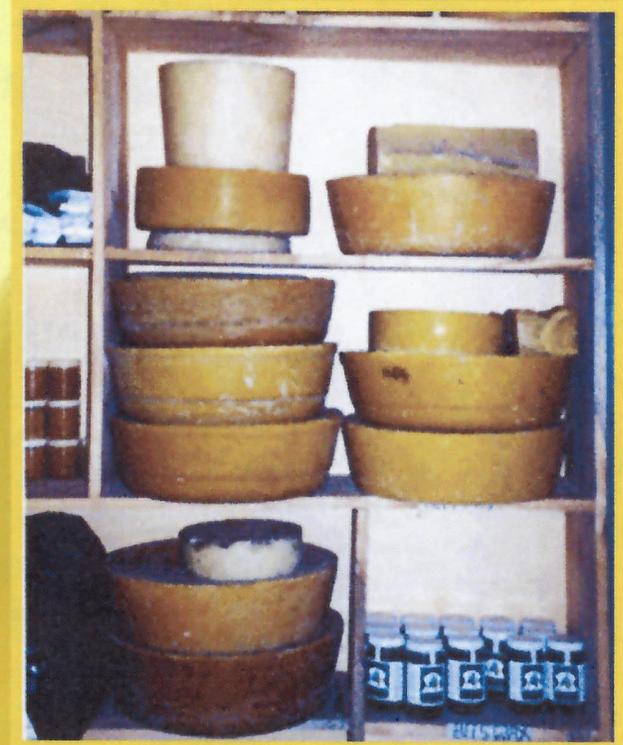


APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Otro provechamiento es la gran capacidad de producción de nidos en árboles de la apis cerana y apis dorsata en donde la cantidad de miel extraída es menor. El comercio a partir de la cera pasa a ser parte importante de la sustentación de la pequeña apicultura.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Como ejemplo un nido la pequeña abeja melífera *Apis Florea*, la miel de los nidos de estas abejas sivestres son muy preciados el los países del Medio Oriente



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Debemos destacar los esfuerzo hechos por paises como Dinamarca en Tanzania para modernizar la apicultura con el cambio de colmenares rústicos a colmenas modernas apoyado por asesorías en el desarrollo de cooperativas apícolas para una mejor canalización de ayudas estatales e internacionales para optimizar la comercialización de los productos obtenidos.

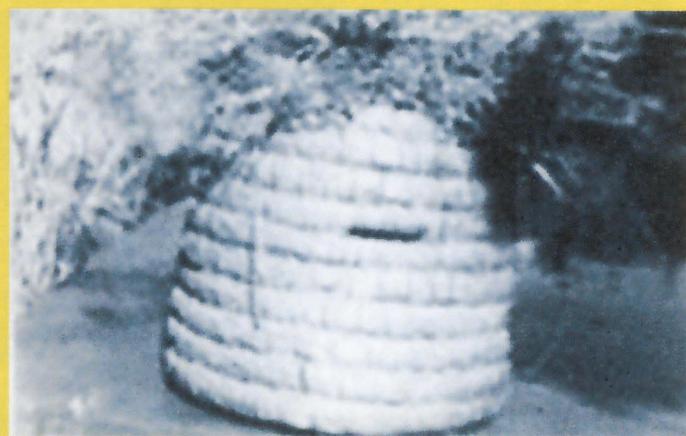


APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- En Iran están trabajando en una apicultura de bajo costo en colmenas canasto y colmenas de cerámica, con una producción no superior a los 6 kilos/colmena



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Otro proyecto importante tiene que ver con la crianza de reina en Turkía que parte el año 98 con la capacitación de voluntarios locales en la producción de reina aprovechando la existencia de la APIS MIELLIFERA CAUCASICA, genéticamente pura y contó con la participación de 23 familias en una etapa inicial que al año 2004 produjo 7.000 reinas, para el año 2005 se espera una producción de 20.000 reinas por un valor cercano a los US\$300.000



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

## 4. Patologías

- Dos de las temas centrales tratados en Apimondia 2005 tienen que ver con el *pequeño escarabajo de la colmena (aethina tumida)* y la epidemiología del *virus de la paralis lenta* en las colonias de abejas infectadas con varroa.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# Small Hive Beetle [SHB]

*Aethina Tumida*

- El pequeño escarabajo de la colmena [SHB] es un parásito de la abeja mielífera africana (*Apis mellifera Scutellata* o de la *capensis*) y específicamente de la parte sur del Sahara en Africa.



The small hive beetle - *Aethina tumida*





## Small Hive Beetle [SHB]

*Aethina Tumida*

- Actualmente hay focos en Estados Unidos y en el este de Australia donde han destruido colonias de subespecies de apismellifera. Se ha descrito el *aethina tumida* como un organismo tropical o subtropical presente en la mayor parte de Africa.
- Está en estudio poder comprobar que el SHB puede soportar condiciones climáticas templadas en su lugar de origen.



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada



## Importancia económica

- El pequeño escarabajo de la colmena no es considerado como un problema importante en Sudáfrica. Sin embargo, coincidiendo con su aparición en Estados Unidos, se ha denunciado una gran mortalidad de colmenas por parte de los apicultores de ese país.



- Sin duda, el escarabajo aumenta el estrés de la colmena y puede ser un elemento más a tener en cuenta cuando sus efectos se multiplican con los de la varroa y otras enfermedades



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# Manejo



- La llegada del escarabajo podía señalar un cambio del paradigma en el manejo de la abeja de la miel. Las prácticas habituales de apilar material vacío o reunir colmenas débiles a las más fuertes, y el libre intercambio de panales no son buenas opciones en el control del escarabajo.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Los apicultores deben supervisar constantemente sus operaciones para detectar la presencia del escarabajo. La detección es relativamente fácil. Las larvas pueden ser identificadas por las seis patas algo grandes en su extremo delantero; las larvas de la polilla de la cera tienen patas uniformes a lo largo del cuerpo como la mayoría de las larvas de lepidópteros



- En contraste con los del escarabajo, las larvas de polilla de la cera no se mueven hacia luz, ni salen de la colmena para anidar en el suelo. Los escarabajos adultos son fáciles de identificar, color uniforme y aproximadamente un tercio del tamaño de una abeja obrera adulta.

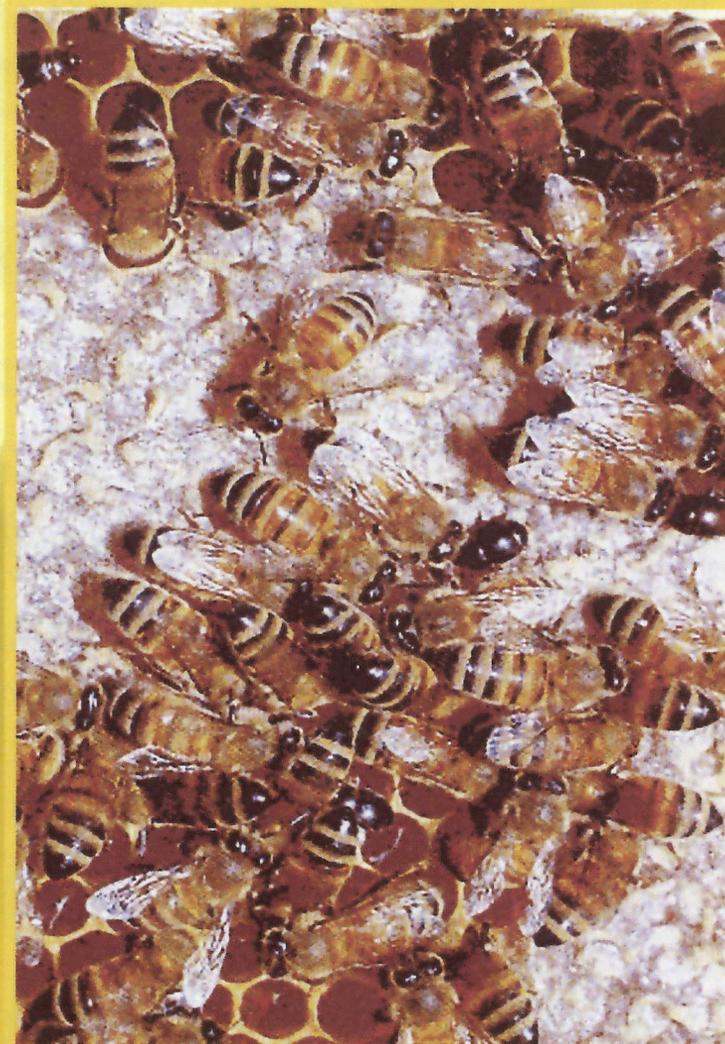


APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Se mueven con rapidez sobre los panales y pueden ser encontrados a menudo ocultos en lugares que no son accesibles a las abejas al ser de mayor tamaño.
- Cuanto más se sabe del escarabajo, en un área en particular, más se debe asumir que puede ser un limpiador mas agresivo que la polilla de la cera, y puede dañar a colmenas sanas fuertes y uniformes



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

Si se sospecha o se detecta el *Aethina tumida* se recomiendan las precauciones siguientes:



- **Primero:**

- Mantener escrupulosamente limpios los almacenes de miel y sus alrededores.
- Almacene las alzas llenas de miel el menor tiempo posible antes de la extracción.
- Los escarabajos pueden desarrollarse con rapidez en miel almacenada, especialmente si los panales contienen polen.



APIMONDIA IRLANDA 2005

MELINOR  
Limitada



- Segundo:



- Tener cuidado al añadir el equipo infestado o alzas extraídas sobre colonias fuertes.
- Los apicultores que realizan esta práctica, pudieran contribuir de forma inconsciente a la propagación del escarabajo a las colonias sanas, al proporcionar un espacio para los escarabajos que las abejas no podrían proteger.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



- **Tercero:**

- Poner mucha atención al añadir alzas, realizar divisiones o intercambiar panales, todas estas actividades podían proporcionar el sitio para que el escarabajo pudiera establecerse lejos del racimo de abejas protectoras.



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada



- **Cuarto:**

- **Supervise el comportamiento higiénico de las abejas, si tratan activamente de librarse del escarabajo tanto en su fase larval como adulta, en caso contrario, substitúyalas**



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

- Quinto:

- Cambie de sitio los colmenares. Los escarabajos adultos pueden volar, pero su radio de acción no se conoce con certeza. Algunas áreas pueden ser mucho más propicias a los escarabajos debido a las condiciones locales del suelo que otras.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



# Slow Paralysis Virus [SPV]

(Virus de la parálisis lenta)

- Es transmitido por la varroa destructor, y en Apimondia 2005 se presenta un estudio realizado en el reino unido.
- Básicamente en colonias de estudio fuertemente infectadas con varroais, el virus ataca preferentemente a la abeja adulta causando su muerte temprana.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Si se controla la varroasis de la colonia, el virus aparentemente persiste en la población de abejas y esta no presenta signos aparentes de infección, pero la sobre infectación puede aparecer más tarde en colonias que no han sido tratadas contra la varroa.

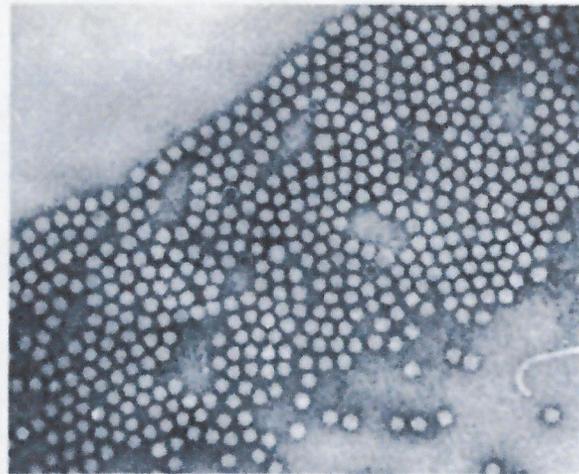


Photo courtesy of Brenda Ball, Rothamsted Research



David Crossley, CSL Photography Dept.

Figure 9: Electron micrograph of particles of Acute Bee Paralysis Virus (ABPV), representative of any 30nm virus particles in bees

Figure 10: Feeding of the mites transmits virus particles



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

# ATENCIÓN

NO OLVIDE LA DENUNCIA  
OBLIGATORIA AL SAG DE  
CUALQUIER SOSPECHA DE  
ESTAS PATOLOGÍAS EN  
SU APIARIO



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

# 5. Tecnología para la apicultura

- LINEAS DE EXTRACCION

- Parte importante de la muestra fue el desarrollo tecnológico aplicado a los procesos productivos de la industria Apícola, varios fueron los expositores que mostraron tecnología de última generación para sala de extracción y envasado, tal es el caso de PARADISE HONEY.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

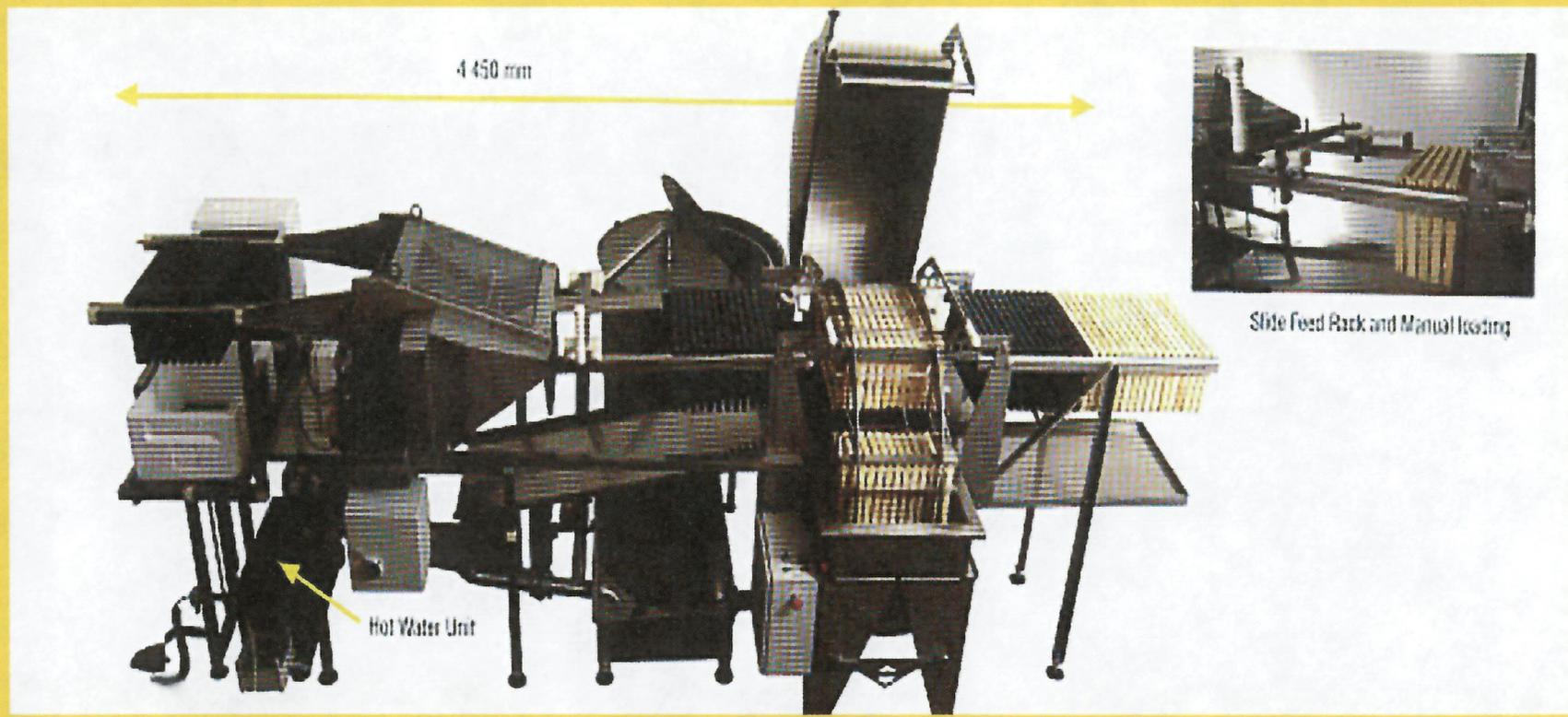
- PARADISE HONEY, industria finlandesa que dentro de sus productos muestra una línea de extracción que cuenta con un elevador de marcos, desoperculadora automática con un rack para 30 marcos y tolva para el opérculo de 60 litros, una extractora horizontal de 4 bandas para 52 a 120 marcos, secadora centrifuga para opérculos.
- Tiene una capacidad de cosecha para la extractora de 120 marcos, de 480 marcos/hora con un valor referencial de US\$ 45.500.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada



APIMONDIA IRLANDA 2005

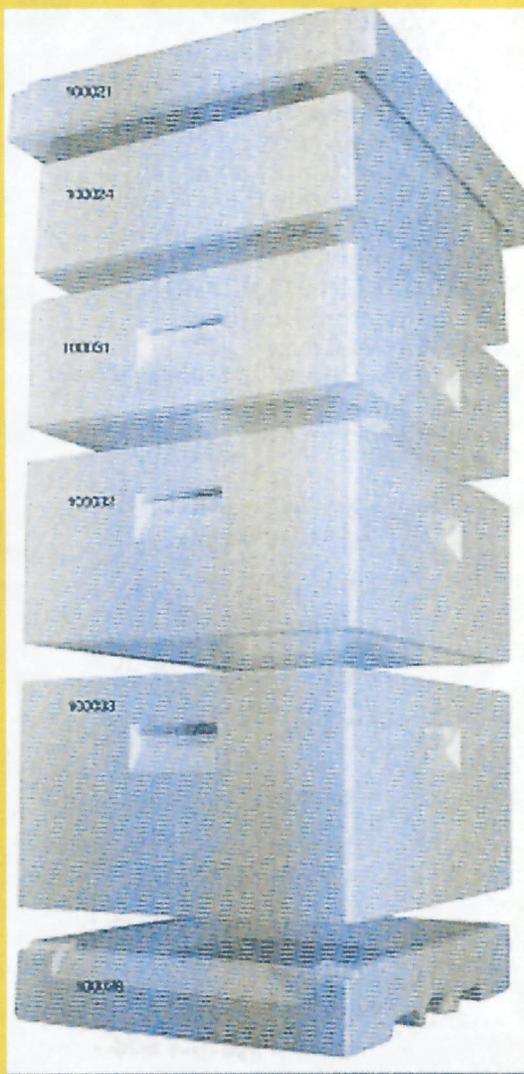


**MELINOR**  
Limitada

- COLMENAS DE POLIESTIRENO

- Varios expositores tenían colmenas, cajones nucleeros y núcleos de fecundación de poliestireno de diversas formas y tamaños, pero todos coincidían en la cualidades de durabilidad( más de 20 años) aumento de la producción (miel) por el buen manejo de la temperatura que permite un importante ahorro energético por parte de las abejas y que se traduce un mayor producción a la cosecha .





- Bajo peso y fácil de transportar, no se pudre no absorbe humedad y tiene un buen control contra nosema, por que cuenta con un sistema de ventilación piso techo que mantiene la humedad interior controlada
- También tiene un eficaz control de varroa por que permite su eliminación constante, cuando esta ingresa a la colmena en su período forético





GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



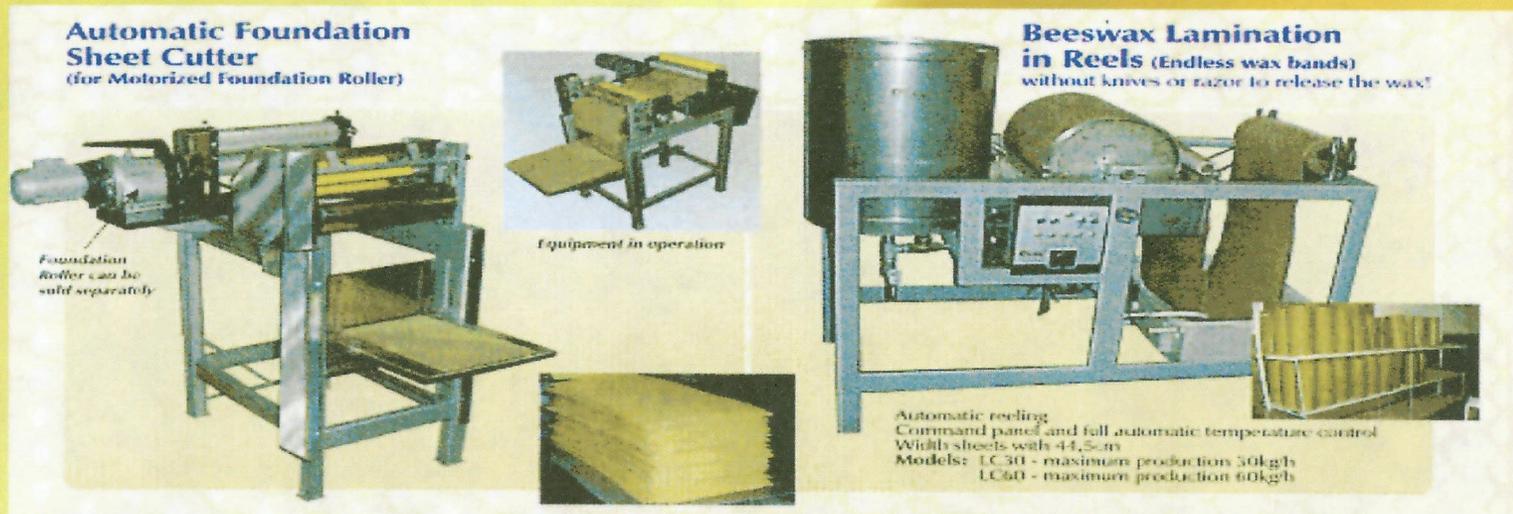
APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- **LAMINADORA Y ESTAMPADORA DE CERA**

- Apilani, Brasil, presentó una maquina semi automatica para el laminado y estampado de cera para la mediana empresa capaz de procesar 60 kilos/hora de cera
- Por una valor cercano a los US\$ 13.000



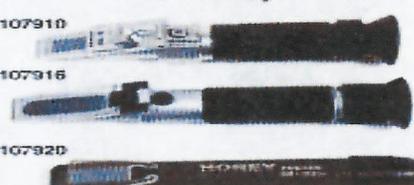
**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

- **ANALISIS DE MIELES Y CERAS**

- Actualmente el análisis de miel desde resultados preliminares de la composición química por espectroscopia de infrarrojo cercana hasta la mejora de la confirmación espectrográfica de masas de la contaminación antibiótica utilizando un cromatógrafo Charm HPLC, pasando por el acoplamiento de la cromatografía de líquidos con la espectrometría de masas de la relación isotópica estable del carbón para la detección de la adulteración del azúcar

<p><b>REFRACTOMETER</b> To measure the watercontent of honey</p> <p>107910 107916 107920</p> 	<p><b>CONDUCTIVITY - METER</b> To measure the specific conductivity of honey</p> 	<p><b>DIGITAL COLORGRADER</b> To measure the color of honey in mm Pfund equivalents</p> <p><b>New!</b></p>  <p>Battery operated!</p>
---	--	---



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

- **ANALISIS DE JALEA REAL**
  - Efectos de al adición de azúcar artificial (refinada) en la composición de la jalea real

**SPECTRO PHOTOMETER**  
To measure the distribution of  
sugars in honey

**New!**



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

- Utilización de las abejas y de los productos de la colmena para evaluar la contaminación de metales en Finlandia

- El uso de las abejas para la detección de metales y minas de superficie siempre a sido un tema de interés. Autores finlandeses presentan resultados de un estudio que pretendía determinar el grado de contaminación de ciertos metales pesados (Cd, Pd, Cu, Mn y Zn) en el polen, la miel y las abejas así como evaluar su uso como indicadores biológicos de la contaminación ambiental.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Científicos estudiaron emplazamientos correspondientes a tres categorías: zona industrial, urbana y zonas de control alrededor de Finlandia.
- En todos los emplazamientos estudiados, las concentraciones de metal en la miel eran muy bajas. No se observaron diferencias significativas de la contaminación de metal en la miel o el polen en ninguna categoría. Sin embargo, el nivel de Cd, Cu, Zn y Fe en las abejas difiere de forma significativa en cada categoría.



APIMONDIA IRLANDA 2005



- Se concluyó que bajo las condiciones finlandesas de la miel y el polen no eran indicadores biológicos adecuados de la contaminación de metales pesados, pero que las abejas si se podían utilizar al menos para el control de dichos metales



GOBIERNO DE CHILE  
FUNDACION PARA LA  
INNOVACION AGRARIA



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

## 6. Economía Apícola

- Uno de los aspectos más destacados dentro de la feria de Apimondia 2005 fueron los productos de la colmena con valor agregado, esto es la presentación de productos alimenticios nutricionales, cosmética para el cuidado y aseo personal, hasta larvas de obreras zánganos y reinas deshidratadas, pulverizadas y encapsuladas como energético y de alto valor proteico.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Cabe destacar que los productos de la colmena han sido probados por muchos estudios médicos en el tratamiento y cura de todo tipo de enfermedades o dolencias pero en parte de Europa, EEUU y América Latina deben ser rotulados como SUPLEMENTO ALIMENTICIO, por que no cuenta con la aprobación de laboratorio internacionales que permitan su uso como medicina.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- En países como Eslovenia, Croacia y Rusia la manufactura de productos con base en la colmena a permitido un importante desarrollo de las organizaciones Apícola que ven en aumento el consumo interno mejorando los ingresos y optimizando la explotación de las abejas.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR  
Limitada

- Esto queda de manifiesto por una amplia gama de productos de la colmena que van clasificados desde mieles monoflorales con propiedades curativas específicas, infusiones a base de yerbas medicinales, miel propóleos y jalea real, Jarabes, cápsulas spray cremas y pastas dentales todas con marcada tendencia a la medicina curativa



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

- Si bien es cierto que esto necesita un desarrollo farmacológico importante, no es menos cierto la posibilidad de aumentar la oferta de productos con valor agregado en el mercado interno permite salir de la variante de la estacionalidad.
- Nos da la posibilidad de generar ingresos durante todo el año pudiendo contar con recursos no solamente a la cosecha si no además generar líneas de producción para abastecer la demanda de productos naturales y de uso frecuente de nuestro país.



APIMONDIA IRLANDA 2005



**MELINOR**  
Limitada

- **LA MIEL**

- Un tema importante tiene que ver con la venta de miel fraccionada en presentaciones desde 15gr etiquetada y calificada con denominación de origen permitiendo el ingreso de esta a nichos de mercados más exclusivo y con mejor rentabilidad



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada



APL forms the vessel, fills and seals portion pack honey up to 30g (1 oz.) APL 1000 produces 1000 units per hour and APL 2000, 2000 units.

Available options: CE safety and other devices, adjustable filling units, date encoder, photocell label centering device, vessel shape by requested design...

- Para nuestro país es una gran oportunidad de negocio ya que estamos muy lejos de productores como Argentina con 3.250.000 colmenas con una producción de 82.200 Tn/año o Brasil con 1.250.000 colmenas con una producción de 23.316 Tn/año.



APIMONDIA IRLANDA 2005



MELINOR Limitada

- Chile se encuentra en el cuarto lugar en la producción de miel entre los países miembros del Mercosur con 230.000 colmenas con una producción de 9.000 Tn/año, con un promedio por colmena de 25,55 kilos.
  - (según presentación hecha en APIMONDIA 2005 por la ciudad de Mendoza Argentina que postuló a la organización de APIMONDIA 2009, ubicando a nuestro país solo sobre Paraguay y Bolivia)



APIMONDIA IRLANDA 2005





- Lo anterior nos lleva a pensar en el envasado fraccionada de mieles de calidad, esto permitiría a Chile incrementar los ingresos por el concepto de exportaciones de miel al orden del US\$ 3.5 a US\$ 4 por kilo, mejorando la oferta de mieles exportadas a granel



**APIMONDIA IRLANDA 2005**



**MELINOR**  
Limitada

- Esto bajo una estructura de trabajo basado en la calidad de nuestros productos Apícolas una profesionalización del rubro, tecnificación en los procesos de cosecha, extracción y envasado junto con un desarrollo del la comercialización y gestión administrativa acorde con una empresa exportadora de productos elaborados.



APIMONDIA IRLANDA 2005

