



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

- ☯ Las abejas han contribuido al desarrollo del hombre desde el principio de la humanidad, proporcionándole alimento y medicina para su salud, de ello se encarga la apicultura que los produce y la apiterapia que se encarga de las aplicaciones con fines medicinales.
- ☯ La apiterapia es el uso de todos los productos de la colmena, de la calidad de ellos depende el éxito de la apiterapia, pueden utilizarse solos o mezclados entre sí, para dar mayor sinergia y lograr mejores resultados, sus propiedades se prestan como base para combinarlos con numerosos principios activos, para fabricar Fitofármacos, cosméticos apícolas, etc.
- ☯ En el 2007, se realiza el Primer Simposio Internacional de Apiterapia, con expositores internacionales como: El Dr. Stefan Stangaciu Presidente de la Sociedad Alemana de Apiterapia, el Dr. Naito Hirofumi, Vicepresidente de la Asociación de Apiterapia del Japón, La Dra. Teresa Giral del Centro de Investigaciones Apícola CIAPI de Cuba, el Dr. Walter Fierro de Uruguay y la asistencia de varios países de América Latina.



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

☯ Este evento constituyó la semilla para el inicio de la apiterapia, se funda el primer consultorio de Apiterapia en la Cruz Roja Ecuatoriana y poco a poco van apareciendo, consultorios de profesionales de la medicina alopática, formalizándose de esta manera la apiterapia en el Ecuador.

☯ En el año de 2008, se firmó un convenio de Capacitación con el Centro de Investigaciones Apícolas de Cuba CIAPI, para que Técnicos Cubanos viajen a Ecuador a dar Asistencia Apícola y apicultores ecuatorianos viajen a la Habana a capacitarse en Apicultura y Apiterapia.

☯ Este trabajo y otras actividades internas de apiterapia, realizadas, permitieron formar la Asociación Ecuatoriana de Apiterapia A. E. A.

☯ La participación de Laboratorios La Melífera auspiciando a la A. E. A y representando a Ecuador con un Stand en el 42º CONGRESO INTERNACIONAL DE APICULTURA APIMONDIA 2011, celebrado en La Rural, Buenos Aires, Argentina del 21 al 25 de Septiembre de 2011, con la presencia de más de 90 países del mundo.



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

☯ Se lanzo el primer libro, escrito en Ecuador sobre apiterapia “Manual de Protocolos y Procedimientos en Apiterapia, participamos en la formación de la Federación Latina de Apiterapia F. L. A. Finalmente en el mes de Abril de este año, participamos en el Décimo Congreso de Apiterapia de Alemania, donde el Dr. Andrés Casillo de Ecuador fue electo presidente.

Los conservantes de la colmena en la elaboración de productos para apiterapia.

☯ **La miel de abeja.** Una alternativa natural como *conservante* en la fabricación de un sin número de productos, tanto medicinales como alimenticios. El efecto combinado de su acidez y el peróxido de hidrógeno ayudan en la conservación.

☯ Otro grupo importante son los ácidos orgánicos, que apenas representan el 0.5% de la composición química de la miel, son los responsables del pH de la miel (3.5 a 5.5) y de la excelente estabilidad de la misma. En la miel predomina el ácido glucónico, que se origina de la glucosa a través de la acción de la enzima glucosa oxidasa añadida por las abejas.



EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

- ☯ Otros ácidos orgánicos contenidos en menor proporción en la miel, como el ácido acético, butírico, láctico, oxálico, succínico, tartárico, maleico, pirúvico, piroglutámico, acetoglutárico, glicólico, cítrico, málico fórmico, ácido ascórbico, flavonoides.
- ☯ El pan de abejas: El ácido láctico que se forma durante la fermentación (3-3.2%), posee propiedades antibióticas que contribuyen a la conservación del producto, puede conservarse sin cambios cualitativos por espacio de largo tiempo, en lugar fresco y seco hasta 17 años (Astaruskene, 1990). Las lactobacterias o bacterias productoras de ácido láctico, son las responsables de esto, han sido identificadas en el estómago de la abeja, en el polen y en el pan de abejas.
- ☯ El propóleo: Uno de los elementos, más utilizado es el ácido benzoico, la industria japonesa lo utiliza como conservante para la fabricación de gaseosas y para la industria alimenticia relacionada con los pescados y productos del mar.
- ☯ El ácido benzoico, un conservante ideal, que hace que la composición química sea inalterable con el transcurrir de los años. El único elemento que disminuye, en su composición, con el transcurrir del tiempo, son los ácidos aromáticos. Pero la pérdida del perfume es muy lenta, para desaparecer, suele durar varios años



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

- ☯ Laboratorios La Melífera, es el laboratorio que elabora productos para apiterapia en Ecuador y utilizando todos los productos de la colmena: La miel, polen, pan de abejas, propóleos, cera, jalea real y la apitoxina.
- ☯ Se utiliza la miel por ser un producto, "versátil y "universal", por sus cualidades de alimento y remedio natural (propiedades farmacológicas).
- ☯ Para el uso de la miel, debemos seleccionar la miel de acuerdo a la enfermedad que estamos tratando, saber cuáles son los efectos específicos (ej. la miel de tilo contra la tos seca y el insomnio; miel de eucaliptos y rábanos contra el resfrío etc.).
- ☯ Es importante no calentar la miel por encima de 40°C, no permitir que entre aire durante el "procesamiento", usar recipientes limpios y estériles, proteger la miel y la preparación final del calor y la luz. Llenar los frascos, sin que quede aire entre la superficie de la preparación y la parte interior de la tapa, para disminuir la contaminación por bacterias, hongos, etc.



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

☯ PREPARACIONES A BASE DE MIEL.

La miel y los extractos vegetales.

☯ Hay cientos de preparaciones en base a miel y extractos vegetales, lo importante es entender las propiedades farmacológicas de las plantas y sus principios activos.

La miel y los aceites esenciales.

☯ Generalmente se debe usar de 3 a 10 gotas por 50 g. de miel como dosis adecuada.

La miel en usos cosméticos.

☯ Para jabones de miel (3% miel), Shampoo de miel (5% miel, fragancia de miel 2.5%), leche de limpieza de miel (3.5% miel, aceite de almendras dulce 4.5%, aceite de soja 4.5%, extracto de polen 1.5 %). Crema de miel para las manos (4% miel, 6% glicerol, 0.5 % alantoina, 5% aceite de soja).



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES CON PROPÓLEOS.

- ☯ El propóleo es un producto de las abejas, también muy "versátil", puede ser usado en cientos de preparaciones, sus principios activos son extraídos usando alcohol etílico, agua, propilenglicol.
- ☯ Con el se pueden fabricar: Tinturas, extractos para medicina, cosméticos, bombones, cápsulas, caramelos, desodorante, enjuague bucal, extracto de propilenglicol, goma de mascar, gotas para los ojos, supositorios, tabletas, ungüento, jabones, lápices labiales, lociones, óvulos, pasta dental, aspersion nasal, shampoo, aspersion bucal, ungüento y cremas cosméticas.
- ☯ Extracto de propóleos, para enfermedades respiratorias y/o del sistema inmune etc.



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE POLEN Y PAN DE ABEJAS.

☯ El polen también, es un buen alimento y remedio natural, como alimento se puede procesar de formas inimaginables, solo, en polvo, mezclado con yogurt, mezclado con miel y yogurt, mezclado con jugos de diferentes frutas (naranja, manzanas, piñas, naranjas, almendras, frutillas), mezclado con verduras: zanahorias, mezclado con cereales, con germen de trigo (combinado con jugos y yogurt, ideal para el desayuno).

La regla más importante es proteger al polen del calor y la luz.

☯ **Preparaciones con polen y miel:** El polen de abejas fresco, limpio, congelado se puede mezclar en varias proporciones (1:1; 1:2; 1:3; 1:5; etc.,) con miel pura fluida.

☯ La mezcla puede ser con polen de un solo color o multicolores, por sus efectos farmacológicos distintos (Miel de tilo para la tos seca, lavanda para insomnio, espino blanco para problemas del corazón, etc.).

☯ Poner el polen fresco en un frasco vacío, agregar miel fluida, llenar el frasco completo y tapar, no debe haber aire entre la mezcla y la tapa; ya que al revolver incorporará aire, polvo y microorganismos, como el polen es más liviano que la miel, subirá a la parte superior del frasco penetrando los componentes de la miel.





EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE POLEN Y PAN DE ABEJAS.

- ☯ **Dar vuelta el recipiente de arriba abajo cada 4-6 horas; por lo menos durante 12 a 14 días, dejar el frasco en un lugar oscuro y frío (4° a 14°C), mínimo 6 meses, al abrir el frasco, consumir el contenido tan pronto sea posible.**
- ☯ **El polen y los principios activos naturales:** Polvo de ginseng (extracto) para mejorar desórdenes sexuales y del sistema endócrino. Germen de trigo: Para personas que sufren del hígado, corazón y enfermedades del cerebro.
 - ☯ **El polen en capsulas:** Solo o combinado con polvo de arroz (absorbe la micro-humedad excesiva), vitamina C y jalea real liofilizada.
- ☯ **Extracto alcohólico de polen:** Mezclar en una botella oscura: 1:4 partes de polen y alcohol etílico de 96%. Agitar la mezcla varias veces al día, mientras más agite mejor quedará el extracto final, después de 8 días filtrar la mezcla a través de un paño fino de algodón. El alcohol extrae del polen todas las sustancias relacionadas con las grasas (grasas solubles, vitaminas, aceites), también colores (pigmentos) y resinas.



EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE POLEN Y PAN DE ABEJAS.

- ☯ **Extracto de polen en propilenglicol:** Extrae la mayoría de las sustancias solubles en agua, dejando atrás las proteínas, eliminando así la mayor parte del material alergénico (Krell, 1996); este tipo de extracto es más adecuado para cosméticos.
- ☯ **Polen y miel para el cuidado de la piel:** El polen contiene altas concentraciones de ácidos nucleicos RNA y DNA, estos ácidos están presentes en suficiente cantidad en las células de la piel disminuyendo el proceso del envejecimiento.
- ☯ **Otras formas:** Mezclar 1 cucharada polen + 2 cucharadas jugo de limón + 1 cucharada glicerina + 1 cucharada de alcohol de 70 %. Para la apiterapia, la preparación con polen más útil es aquella con miel, si tenemos en cuenta que la miel y polen tienen un origen altamente variable. Si agregamos jalea real o propóleos a la mezcla anterior o hierbas medicinales, las posibilidades de hacer nuevas preparaciones con polen aumentan exponencialmente....



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE JALEA REAL.

- ☯ La Jalea Real puede ser mezclada con gran cantidad de remedios naturales: Miel, propóleos, polen, apilarnil, cera de abejas, extractos vegetales, aceites esenciales. Existen muchas preparaciones que se pueden hacer a nivel casero o en Laboratorio. La principal preocupación tiene que ver con el rápido deterioro de la jalea real, no guardar a temperatura ambiente por más de 4 horas.
- ☯ Jalea real fresca (5%) + miel líquida (55%) + polen de abejas (35%) + extracto blando de propóleos (3%) + aceites esenciales (2%).
- ☯ Jalea real recién recolectada (fresca) (2%) + suero fisiológico estéril (98%), usada como gotas para los ojos, o como aspersion (pulverizaciones) para la garganta o enfermedades de los pulmones.
- ☯ Crema de limpieza: Jalea real fresca + más vitamina E + extractos de plantas + aceites esenciales.
- ☯ Crema Humectante: Jalea real fresca + aceite de zanahoria + aceite de escaramujo + ácido linolénico gamma - aceite graso + alantoina + cera de abejas.



EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE APILARNIL (Larvas)

- ☯ Las preparaciones de Apilarnil son similares a las preparaciones con jalea real. Sin embargo, son aún más sensibles al deterioro, por lo que su recolección y procesamiento debe ser muy rápido, no demorar más de 1 a 2 horas después de la extracción de la colmena.
- ☯ **Extracto de larvas de zánganos:** Para la recolección, use guantes y envases estériles, introduzca los panales en una heladera (de mano o de auto), vaya lo más rápido posible a su laboratorio para extraerlas como lo hace cuando extrae miel, también puede utilizar un aparato absorbente similar al que usan los pintores. Presione y filtre las larvas y almacene el extracto final en un congelador o trate de liofilizarlo, si tiene las "herramientas" necesarias.
- ☯ Este extracto es la base para comenzar cualquier preparación y/o producto a base de apilarnil.
 - 2% extracto de larvas de zánganos en miel.
 - 2% extracto de larva de zángano en miel + 20-30% polen de abejas.
 - 2% extracto de larvas de zánganos en miel +20-30% polen de abejas + extractos de plantas, de acuerdo a la enfermedad.



EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE APILARNIL (Larvas)

- ☯ Las preparaciones de Apilarnil son similares a las preparaciones con jalea real. Sin embargo, son aún más sensibles al deterioro, por lo que su recolección y procesamiento debe ser muy rápido, no demorar más de 1 a 2 horas después de la extracción de la colmena.
- ☯ **Extracto de larvas de zánganos:** Para la recolección, use guantes y envases estériles, introduzca los panales en una heladera (de mano o de auto), vaya lo más rápido posible a su laboratorio para extraerlas como lo hace cuando extrae miel, también puede utilizar un aparato absorbente similar al que usan los pintores. Presione y filtre las larvas y almacene el extracto final en un congelador o trate de liofilizarlo, si tiene las "herramientas" necesarias.
- ☯ Este extracto es la base para comenzar cualquier preparación y/o producto a base de apilarnil.
 - 2% extracto de larvas de zánganos en miel.
 - 2% extracto de larva de zángano en miel + 20-30% polen de abejas.
 - 2% extracto de larvas de zánganos en miel +20-30% polen de abejas + extractos de plantas, de acuerdo a la enfermedad.



EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES A BASE DE CERA DE ABEJAS

- ☯ Antiguamente la cera, fue usada en la fabricación de velas y productos afines. Para apiterapia, la más importante es aquella fresca que se extrae de los opérculos cuando se extrae la miel.
- ☯ Podríamos mezclar miel y la cera en una proporción de 3:1 o 2:1. Para asegurarse una larga vida de estantería, puede agregar de 1-3% de tintura de propóleos o extracto blando. Esta preparación se puede usar como goma de mascar, pero también se puede ingerir, ya que la cera contiene vitamina A y otras sustancias útiles como crisina (un bioflavonoide que da a la cera en gran parte su color amarillo).
- ☯ Preparaciones para uso externo, como la siguiente: 10% cera de abejas, 30% unguento de propóleos, 5% jalea real, 5% extracto de vainilla, 10% aceite de germen de trigo, 10% lecitina, 1% aceite de lavanda, 1% aceite de pino, menta o eucalipto y 28% lanolina.



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES CON VENENO DE ABEJAS(Apitoxina)

Preparación: Apis Mellifica

- ☯ Apis Mellifica 1/5th del peso de los diluyentes.
- ☯ Glicerina 225 ml..
- ☯ Agua destilada 225 ml.
- ☯ Alcohol USP (96.6%) 425 ml.
- ☯ Poder medicinal de la tintura: 1:10, medicación 1:1000 o mayor.

☯ **Etapas de la Preparación de Apis Mellífica:** Extracción, Filtrado, Tintura Madre, Secuencia de la Dilución, Potencias, Impregnación del Producto.

☯ **Formas de uso del producto:** La Tintura Madre diluida y potenciada se usa en las preparaciones de cápsulas, cremas, gotas, embrocaciones, gránulos, inyecciones, linimentos, líquidos, ungüentos, tabletas y otras formas de producto.



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES CON VENENO DE ABEJAS(Apitoxina)

Preparación: Apis virus

☯ El Apis Virus o veneno de abejas se obtiene de abejas vivas, tirando hacia afuera el aguijón, los sacos de veneno se juntan en un tubo de vidrio, se maceran y se mezclan con lactosa. Después de que el veneno está totalmente incorporado a la lactosa, se lo prensa y se convierte en veneno líquido. El triturado de Apis Virus contiene veneno y proteínas, que han sido extraídas de los sacos de veneno.

Sacos de veneno 500
Lactosa 67 g.
Medicaciones: 1:1.000 o mayor.

Preparación de Apis Virus: Extracción, Trituración, Conversión en Veneno Líquido, Secuencia de la Dilución, Potencia, Impregnación del producto.

Formas del producto: Una vez que Apis Virus se convierte en veneno líquido se usa en productos similares a Apis Mellifica..



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES CON VENENO DE ABEJAS(Apitoxina)

Apis venenum purum

- ☯ Conocido con el nombre de apitoxina o veneno de abejas, desde 1989, Apis Venenum Purum, monografía oficial de la Farmacopea Homeopática de E. A.
- ☯ Se recolecta por medio de estimulación por choque eléctrico (Simics, 1999). Las abejas se posan sobre un marco recolector que está cubierto con una malla de alambre, reciben un choque eléctrico suave que las impulsa a expulsar su veneno. El veneno se deja secar al aire y entonces se recolecta y se procesa.
 - ☯ La producción de veneno de abejas potente requiere buenas fuentes de néctar, miel y polen. Por lo tanto las abejas tienen veneno más potente durante la época de floración. En los sacos de veneno de las abejas criadas sin polen hay menor cantidad de veneno y menos efectivo.
- ☯ El veneno de abejas es un líquido incoloro que se seca y se convierte en polvo, los cristales van desde el blanco al amarillo tostado. El color más oscuro es resultado de la contaminación y oxidación del veneno.
- ☯ **Veneno Grado I:** Cristales de color blanco. **Veneno Grado II:** Cristales amarillo tostado.



LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR

PREPARACIONES CON VENENO DE ABEJAS(Apitoxina)

Apis venenum purum

☯ **Formas del Producto:** El veneno de abejas así recolectado, procesado es ampliamente usado en la preparación de cápsulas, cremas, gotas, embrocaciones, gránulos, polvos, inyecciones, linimentos, líquidos, ungüentos y tabletas.

☯ **Aplicación:** Medicina Alopática, Naturopatía, Osteopatía, Homeopatía, Homeoacupuntura y Apiterapia. En forma de inyección es la manera con la que se puede conseguir el efecto más parecido al que se produce con abejas vivas. Ahora se usa exclusivamente en el tratamiento contra la alergia al veneno de abejas.

☯ **Advertencia:** La exposición al veneno de abejas puede causar asma y/o reacción alérgica con amenaza de vida.



**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





LABORATORIOS
LA MELIFERA

EXPERIENCIA SOBRE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PARA APITERAPIA EN EL ECUADOR





**LABORATORIOS
LA MELIFERA**

MUCHAS GRACIAS
