

IMPORTANCIA ECONOMICA DE LA APICULTURA EN EL URUGUAY

Ing. Agr. ROBERTO FERENCZI

Profesor Titular de la Cátedra de Apicultura

1 - INTRODUCCION.

1.1 - GENERALIDADES. -

La Apicultura es la ciencia y el arte de la cría de abejas y el de tratarlas de manera que se obtenga, con un mínimo de gastos, el máximo de productos. Existen tres categorías de producción apícola a saber: doméstica (o de hobby), complementaria e industrial, pero en todas se dan las mismas características de ser una actividad o explotación necesaria y beneficiosa.

Necesaria pues es una fuente de divisas ya que se exporta desde 1963, incrementándose día a día la demanda mundial por este producto; además provee un alimento altamente energético como la miel y un producto de gran valor industrial como la cera, así como fuente de propóleo, materia prima de barnices, etc.

Beneficiosa en la medida que es una actividad económicamente remunerativa y además constituye un valioso auxiliar en la fecundación de las flores de frutales y forrajeras para la obtención de frutas y semillas de gran calidad y en mayor cantidad.

El presente trabajo intenta dar una visión sobre el desarrollo alcanzado por la apicultura nacional y sus posibilidades, así como los mecanismos para llegar a una explotación nacional acorde con las actuales exigencias mundiales en cuanto a calidad y cantidad de productos de las abejas, y que permita cumplir eficientemente con los requisitos de las técnicas más avanzadas en cuanto a polinización.

Además incluye un estudio sobre tamaño de empresa llegando a determinar, para nuestras condiciones, cual es la unidad óptima de explotación, comprendiendo además un estudio sobre reformas de comercialización.

1.2 - RESEÑA HISTORICA. -

La apicultura se inició en el Uruguay en el año 1834, con la introducción en la Colonia de una colmena por Bernardino Rivadavia quien dirigió la explotación que al cabo de un año contaba con seis colmenas y una producción de cien libras (45,3 kgr) de miel. (2).

Pero recién a partir de 1920 se puede apreciar un avance sostenido de la apicultura, aunque muy lejos de lo que podría esperarse, a tal punto que aún hoy día podemos afirmar que, teniendo en cuenta la riqueza potencial existente en nuestro país, en cuanto a flora melífera silvestre y cultivada, la apicultura se encuentra reducida a su mínima expresión (Cuadro 1).

Todo ello a pesar del incremento que ha tenido en estos dos últimos años y de la sana intención por parte de los servicios oficiales y particulares (Banco República, Laboratorio Rubino, Laboratorio de Análisis y Ensayos, Centro de Estudios Apícolas del Uruguay, Cooperativa de Apicultores del Uruguay (CADU), Asociación Apícola) y de sus técnicos, quienes han logrado en parte, promoverla e incentivarla.

1.3 - EVOLUCION DE LA APICULTURA EN EL URUGUAY. -

Según se puede apreciar, poco se sabe en cuanto a su evolución histórica ya que siempre fue un rubro realizando principalmente en carácter de "pasatiempo (hobby)" y no comercial, y como tal se le prestó la atención que a cualquier otra artesanía.

Cuadro N° 1
Evolución de la Apicultura en el Uruguay.

Año del Censo	N° de Colmenas	Producción de miel en kg.	Rendimiento por colmena en kg.
1924	36.368	169.663	4,67
1930	53.409	332.480	6,23
1937	50.226	390.873	7,78
1946	53.634	433.000	8,07
1951	70.594	708.123	10,00
1956	54.548	481.105	8,80
1966	46.759	620.614	13,20
(Promedio en el período 1930-66)	54.981	494.365	9,00

FUENTE: Estadísticas y Censos del M.G.A.

En 1975-76 se colocan unas 60.000 colmenas con una producción de aproximadamente 1.200.000 kgr.

Interesante es hacer notar aquí que el Uruguay era importador hasta 1929 y pasó a ser exportador en 1963, como lo reflejan los Cuadros N° 2 y 3 siguientes:

Cuadro N° 2	
Importaciones de miel	
Año	Cantidad en kg.
1920	89
1921	10.554
1922	70
1923	No hay datos.
1924	88
1925	804
1926	1.001
1927	No hubo.
1928	602
1929	No hubo.

FUENTES: Sección Estadística del Banco de la República O. del Uruguay, Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Central y Laboratorio de Análisis y Ensayos del Ministerio de Industria y Comercio.

Cuadro N° 3			
Exportaciones de miel			
Año	Tons.	Miles de dólares	Dólares por Ton.
1963	126	43,5	345
1964	99	34,7	350
1965	25	4,7	188
1966	10,1	2,5	147,5
1967	7,23	2,0	276
1968	62,7	11,9	189
1969	11,2	2,4	214 (9 meses)
1970	232,58	sin dato	sin dato
1971	432,33	200,60	460
1972	493,73	259,0	520
1973	705,67	618,93	880

FUENTES: Sección estadística del Banco de la República O. del Uruguay, Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Central y Laboratorio de Análisis y Ensayos del Ministerio de Industria y Comercio.

Para la zafra 1975-76 se estiman en 1.000 las toneladas exportadas y el precio oscilaría entre 60 y 70 centavos de dólar.

2 - SITUACION ACTUAL

2.1 - DESARROLLO DE LA APICULTURA.

Según se refleja en los cuadros anteriores, vemos un estancamiento en cuanto a número de colmenas, ya que este se ha incrementado muy poco en los últimos años.

Tan solo se nota un aumento de la producción que se debería a un aumento en los rendimientos debido a un cambio de técnica, es decir al cambio de la colmena de tipo rústica o fijista al standar o movilista (3), pero en ínfimas cantidades.

2.1.1 - DIFICULTADES: TECNICAS Y ECONOMICAS.

El estancamiento radica en que para obtener algún beneficio económico de la apicultura, ésta debe ser realizada teniendo al menos como mínimo una serie de conocimientos técnicos, primero, y prácticos después, que permitan que la colmena se mantenga a través de los años como una unidad productora en perfectas condiciones sanitarias y estructurales (demográficas).

Es de hacer notar que en la República Argentina no cualquiera podrá ser apicultor ya que el Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires aprobó la reglamentación del Código Rural en lo referente a la tenencia y/o explotación de abejas en el ámbito bonaerense. Entre otras cosas, dicha reglamentación dice: "Determinase que el apicultor deberá acreditar idoneidad en el manejo de colonias de abejas mediante título habilitante..." y además se crea un registro de apicultores obligatorio (6).

Es decir que no solo basta con "gustar" del trabajo con las abejas sino que requiere saber en que momento se debe aportar elementos a la colonia y en que momento pueden ser retirados. Y esto que parece tan sencillo, no es así.

Es decir que no solo basta con "gustar" del trabajo con las abejas sino que requiere saber en que momento se debe aportar elementos a la colonia y en que momento pueden ser retirados. Y esto que parece tan sencillo, no es así. No debemos olvidar que la abeja es un ser vivo y como tal comprende una serie muy compleja de reacciones, diferentes costumbres de vida, requerimientos alimenticios, sensibilidad ante varios enemigos, etc, todo lo que debe ser perfectamente conocido por el agricultor para tener éxito en el propósito que se ha trazado: "obtener el máximo beneficio con un mínimo de gastos".

Además de los conocimientos, y con igual importancia tenemos la inversión que requiere esta introducción de técnica, ya que solo la técnica más elemental y básica que es la de pasar de colmena rústica o fijista a la standar o movilista representa aproximadamente N\$ 90 de diferencia por colmena.

Por lo tanto como vemos no sería solo un problema de técnica el que trabaría el desarrollo, sino un problema de índole económico ante la inversión que requiere.

Por su lado el Banco de la República ofrece solucionar en parte la traba de dicha inversión mediante una línea crediticia orientada en dos direcciones: crédito para iniciación y crédito para aplicación, pero ambas buscando una misma meta: "fomentar el desarrollo de la apicultura".

Tal vez la crítica que podríamos hacer a la línea de crédito para la ampliación es lo corto del período de amortización del crédito (2 años). Además la liquidación de las amortizaciones es en Mayo lo cual no es apropiado porque si el dinero es entregado al apicultor en esta fecha, esto no puede invertirlo totalmente e inmediato pues los núcleos no se pueden conseguir hasta octubre o noviembre. Luego para amortizarlo al año (en mayo) se hace difícil pues tal vez, no ha podido comercializar toda su producción.

Por lo tanto, Agosto o Setiembre serían los meses más indicados, ya que le permitiría al apicultor adquirir y reparar el material (pintar, armar, etc.) para octubre o noviembre, momento en que recibe los núcleos. A su vez para amortizarlo el año le será más cómodo pues pudo haber vendido su producción fácilmente durante el período de Abril a Setiembre (seis meses) obteniendo así mejores precios al no tener que vender en una época de máxima oferta (enero o marzo):

Pero aún cuando los problemas técnicos y económicos sean resueltos, queda otro problema de igual importancia por solucionar y que es la escasez de abejas en venta en el Uruguay.

El comercio de colmenas en funcionamiento es simplemente un cambio de dueño y no significa un aumento en la producción a nivel nacional por no aumentar el No. de colonias.

Nos referimos al comercio de núcleos de abejas (4) que es la forma racional de aumentar el número de colonias. Actividad reciente y fluctuante, ya que la mayoría de los productores los autoconsumen. Por lo tanto dichos núcleos debido a lo pequeño de la oferta ante la gran demanda, han adquirido un precio elevado que oscila entre N\$40 y N\$50 (Enero-Marzo 1976) llegando así a un precio de N\$140 por colmena.

La causa de la falta de núcleos radica en que a pesar de lo tentador de su precio, el productor capaz de realizarlos es sólo aquel quien tenga conocimientos suficientes para no perjudicar las colmenas madres y la producción de su apiario. Esto significa tener grandes conocimientos sobre la materia en cuanto a cría de reinas, formación de núcleos, épocas propicias, etc. (4) (5).

Todo esto se ve acrecentado por el interés permanente por parte del apicultor en ampliar su apiario, ya que la producción es rentable, y los núcleos le permiten el lograrlo.

También debemos mencionar aquí la escasez que existe de material apícola de cualquier índole que se trate, es decir cera, alzas, alambre estañado, ojalillos, clavos, etc., que eleva la inversión aún más que se debe pagar el precio

de escasez por estos productos.

Resumiendo, podríamos decir que estamos ante un estancamiento de la apicultura nacional provocado por un alto requerimiento de conocimientos, alta inversión con insuficiente ayuda crediticia (no aplicada adecuadamente), gran escasez de abejas para quien desee iniciarse o ampliarse, y se podría agregar el período que transcurre entre la inversión y resultado de la misma, que generalmente es mayor a un año.

3.1.2 - FOMENTO: INSTITUCIONES OFICIALES Y PRIVADAS.

Anteriormente nos referimos a que existía una sana intención por parte de instituciones, oficiales y privadas, para promover e incentivar el desarrollo de la apicultura en el Uruguay.

En efecto, existen varios organismos que se encuentran abocados en la búsqueda de soluciones para todos los problemas a que se hizo referencia en la parte anterior (2.1.1). Estos son: unos con carácter de divulgación de conocimientos de apicultura como ser: Centro de Estudios Apícolas del Uruguay, Sociedad de apoyo técnico al productor como: Servicio de Apicultura del Centro de Investigaciones Veterinarias Miguel C. Rubino, quien brinda al productor en todo momento, asesoramiento gratuito en cuanto a sanidad de sus colonias y tratamientos de las enfermedades de las mismas; Laboratorio de Análisis y Ensayos del M. I. C. quienes orientan al productor en cuanto a la calidad de la miel y como poder lograrla a los efectos de poder tener un producto apto para la exportación: "meta de todo buen apicultor", así como todo lo referente a almacenaje y manejo de la miel en cuanto a calentamiento y envasado.

Otros con carácter de ayuda económica como el Banco de la República O. del Uruguay (al cual ya nos referimos) y también la Cooperativa de Apicultores del Uruguay (CADU) quienes proporcionan un lugar de comercialización para los productos de la colmena y a su vez brindan al productor todos los materiales e implementos que se necesitan para un correcto desarrollo de la producción.

Y finalmente no debemos la gran colaboración que brindan todos y cada uno de los apicultores ya instalados a sus actuales o futuros colegas, ya sea en cuanto a asesoramiento se refiere, como también en cuanto a ayuda laboral.

2.2 - DESTINO DE LA PRODUCCION. COMERCIALIZACION.

Como producción entendemos todo aquel producto proveniente de la colmena factible de ser comercializado. Así tenemos: Miel, Cera, propóleo, Polen, Jalea Real, Núcleos, Reinas, polinización de cultivos.

La miel tiene dos destinos: uso interno y exportación. Internamente se utiliza para consumo humano directamente o bien para la industria (como ser galletitas, caramelos, turrone, panadería fina, etc). En cuanto a exportación vemos que esta va en aumento, así como el número de compradores extranjeros, entre los que encontramos como principales a Alemania, Estados Unidos, Japón y Brasil, entre los más asiduos compradores y luego otros de menor importancia por lo esporádico de sus compras.

Pero casi todos los mercados Europeos son compradores de miel. Lamentablemente nuestra producción sólo alcanza para abastecer alguno de ellos y solamente en parte por lo pequeño de nuestra producción. Además exigen, en su mayoría, tipificación lo que es sumamente difícil de poder lograr aquí en donde la gran mayoría de las colmenas se instalan en lugares donde predominan las flores silvestres y no en cultivos específicos obteniendo por lo tanto Miel de "Mezcla de Flores" lo que hace imposible la tipificación de dicha miel.

Lo único que podemos es hacer uniformización de partidas ya que esto solamente requiere el tener una piletta para mezclar la miel y uniformizarla.

Además es interesante mencionar aquí que las exportaciones de miel cuentan con el incentivo de un reintegro del 30% , que si bien no es muy alto, es una ayuda para paliar los altos costos de la exportación (tambores, impuestos, gestiones, etc.), y permitiendo por lo tanto alcanzar un precio igual o tal vez un poco superior

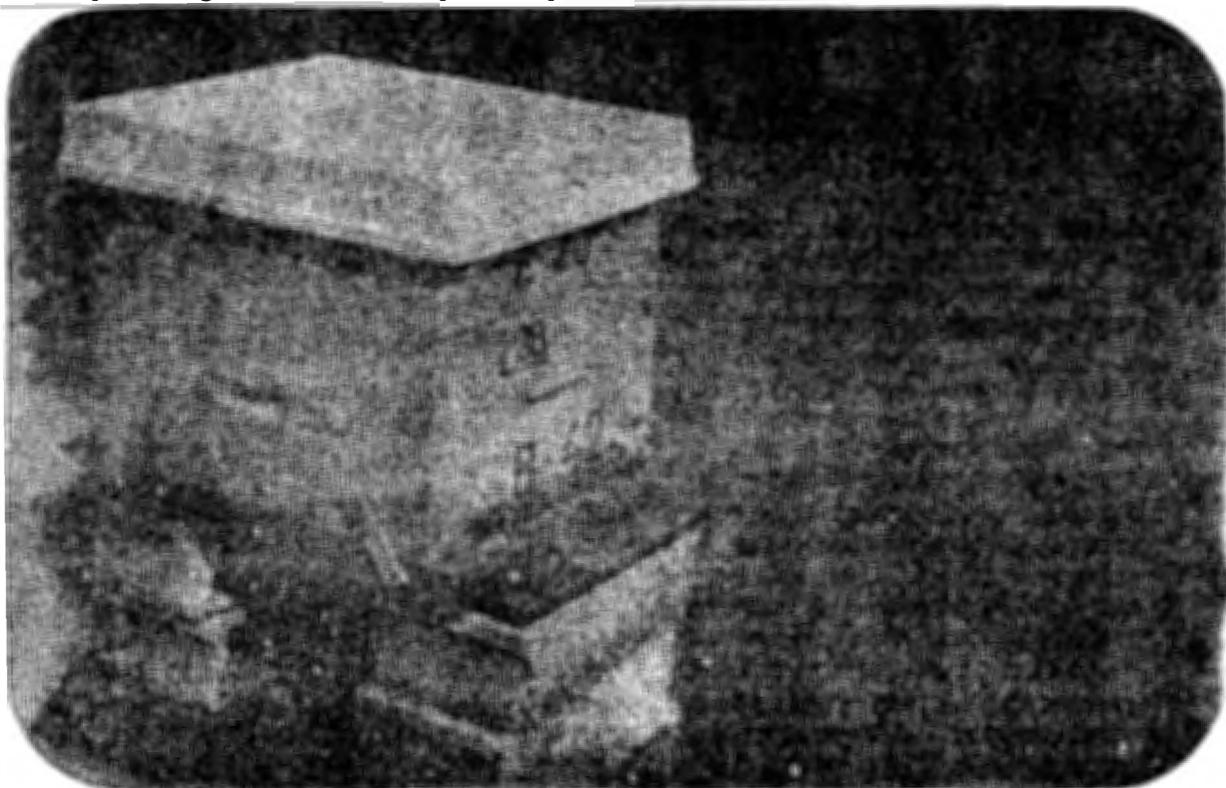
al que se puede lograr en el mercado interno.

Esto referido a miel a granel, pues la gran parte de la producción se comercializa de esta forma. La misma se envasa en tambores de 200 litros (aproximadamente 280 kilos de miel) con protección sanitaria en su interior. El Laboratorio de Análisis y Ensayos de nuestro país exige que los tambores sean nuevos con el fin de mantener una buena imagen ante el extranjero, pero no siendo así por parte de los mercados compradores que no lo exigen. Esto lo confirma Estados Unidos quienes aceptan tambores reconstruidos, con la única exigencia que deben contener en su interior bolsa de polietileno. Lo mismo Brasil que acepta tambores usados y reconstruidos siendo más elásticos en sus exigencias. Alemania en cambio, exige nuevo.

El inconveniente que surge ante esta exigencia es que el mercado interno nuestro en la gran mayoría de las veces no está capacitado (ya sea por falta de capacidad, precio, o tiempo) para abastecer en el momento oportuno dichos tambores, los que deben ser importados en carácter temporario de la República Argentina, con todos los trastornos que esto ocasiona: demoras, trámites, gastos.

Las otras formas de comercialización es en latas de 27 a 30 kilos o bien fraccionada en diferentes tipos de envases de vidrio o plástico. En forma de panal, esta forma inexistente comercialmente en nuestro país, no siendo así en otras partes del mundo.

Además de emplearse en la ali-



mentación, con la miel se elabora una cantidad de subproductos, entre los cuales podemos citar los siguientes: Vino, Hidromiel, Vinagre, Licores, Refrescos, preparados para la belleza, en la elaboración de algunos tipos de cigarrillos. En la medicina casera se usa contra quemaduras, úlceras, anemia, catarros, insomnio, etc. (4).

El propóleo es otro derivado de la colmena con lo cual se perfuman cigarrillos, se falsifica el incienso, se preparan barnices a base de alcohol, se impermeabilizan hilos, piolines, se prepara mastic para injertos. En la medicina se utilizó un tiempo en la desinfección y para facilitar la cicatrización de heridas y actualmente se prepara un emplastro de callos, etc. (4).

La cera se usa para mercado interno, a pesar de ser un rubro de exportación y sumamente escaso. El apicultor en su gran mayoría lo utiliza para autoconsumo. La venta, siendo ésta principalmente a otros apicultores, se orienta hacia la industria. Con ella se realizan: láminas de cera para las mismas colmenas o para la realización de velas litúrgicas y de adorno, pomadas para arneses finos y cueros, barnices, pomadas para zapatos, mastic para injertos, cera para modelar, impermeabilización de cueros y lonas, se usa en la industria de discos fonográficos, preparación de cartuchos, en la industria de neumáticos, en varios productos cosméticos, pomadas para uñas, tela emplástica para depilar, etc. (4).

Otro producto de la colmena que podemos obtener es la Jalea Real, pero

esto ya requiere una técnica especial (5) e inclusive una modificación de ciertas partes del apiario en cuanto a manejo del mismo.

Si bien la jalea real no es un curatodo, una cura periódica a base de ella nos es más que beneficiosa a todos ya sean éstos ancianos o jóvenes, sanos o enfermos, debido a las vitaminas y otras sustancias que contiene, en estado de gran pureza y de fácil asimilación. (4) (8)

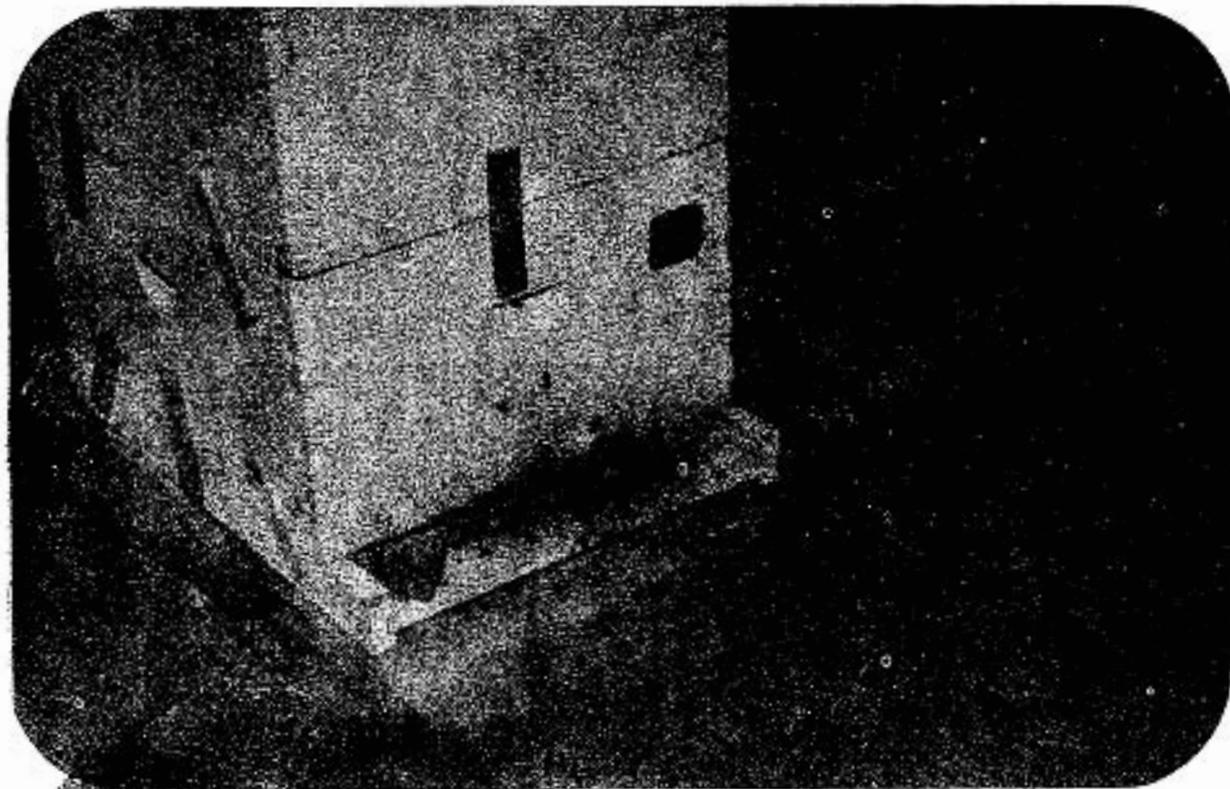
El polen se utiliza como alimento para las abejas o bien como vitaminas de uso humano. Al igual que la jalea real y el propóleo, su comercialización es sumamente restringida por no decir nula, a diferencia con la República Argentina en la cual es sumamente difundida.

Núcleos, también se comercializan en la forma en que ya nos referimos anteriormente.

Finalmente tendríamos otra producción de la colmena de la cual se habla poco y es una de las más importantes desde el punto de vista social y en cuanto a producción agrícola se refiere, que es la polinización. Su importancia radica, entre otras cosas, en que el 73% de la polinización entomófila es realizada por las abejas.

Aunque varias especies de abejas contribuyen a la polinización de nuestros cultivos, se calcula que el 80% de ésta es efectuada por la abeja melífera (*Apis Mellifera Mellifera*), a tal punto que la agricultura moderna a llegado a depender en gran medida de ella para satisfacer sus necesidades de polinización. (7).

Hay diferentes formas de efectuar



contratos de polinización. Unos lo hacen a cambio de parte de la cosecha o de su incremento comparando con años en que no se polinizó. Otros mediante alquiler de colmenas. Pero estas formas de contratación o mejor dicho de utilización de la abeja, en la actualidad, se encuentra muy poco desarrollado en nuestro país, no siendo así en Estados Unidos y Argentina, en donde ya es una actividad corriente como complemento de las producciones frutícolas (manzanas, peras,) hortícolas (melón, cebolla, sandía, etc) de praderas y para semillas.

Todos estos productos tienen una rápida comercialización, principalmente la miel y la cera, ya que como tienen sobre sí una gran demanda externa, es muy difícil que se llegue a Agosto-Setiembre sin que se haya comercializado en su totalidad.

3 - PERSPECTIVAS.

3.1 - DIMENSION A ALCANZAR.

Sería muy difícil precisar aquí el número de colmenas y subproductos que podríamos obtener en el Uruguay, pero teniendo en cuenta las excelentes características agroclimáticas que permiten una flora permanente durante todo el año, podemos afirmar que la dimensión a alcanzar es enorme y por lo tanto nuestras perspectivas de desarrollo inmejorables.

Si consideramos que a excepción de algunos pocos días de lluvia y bajas temperaturas, las abejas pueden trabajar la mayor parte del año, en contraposición con otros países que deben efectuar costosas y complicadas invernadas (3); o aún más, como en el caso de Austria y Canadá en que gran cantidad de apicultores prefieren, al llegar el invierno, matar sus

abejas, guardar el material y luego repoblarlo en primavera mediante compra de núcleos, confirma lo anteriormente dicho.

(Continuará)

BIBLIOGRAFIA.

- 1 - M. Robles.- 1966-- La abeja productiva.- Ed. Sintee Quinta Edición.- Barcelona.
- 2 - L. A. E. - 1970-- Contralor de calidad de miel. - Publicación No. 5.
- 3 - A. I. Root.- 1965-- ABC y XYZ de la Apicultura.- Ed. Medina, Ohio, U. S. A.
- 4 - Asoc. Apícola Argentina.- 1970-- Manual de Apicultura.- Argentina
- 5 - J. M. F. Camargo.- 1972-- Manual de Apicultura.- Ed- Agronómica Ceres Ltda. Sao Paulo. Brasil.
- 6 - S. A. D. A.- 1974-- Gaceta del Colmenar. Nos. 405 y 407. Buenos Aires.
- 7 - S. E. Mc Gregor.- 1971-- La Apicultura en los EEUU.- E. Centro regional de ayuda técnica. A. I. D. México/ Buenos Aires .
- 8 - Alberto H. Cabral.- 1961-- Las maravillas de la Jalea Real. Ed. Donestia, Montevideo.
- 9 - Eckert and Shaw.- 1960-- Deckee- ping.- Ed. Macmillas Cfa. New York.