

- Páginas Recreativas -

El pasado se hace presente

Nº 11 - Noviembre 2013

Palabras iniciales

En esta oportunidad, buscamos en el rico patrimonio bibliográfico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, información sobre apicultura artesanal. Los invitamos a disfrutar de esta nueva edición.

APICULTURA

Indice

Instalación del colmenar.....p. 2	Calendario.....P. 9
Algunos consejos prácticos.....P. 4	Importancia de la miel.....P. 9
Cosecha y preparación de la miel... P.4	La miel en la antigüedadP. 11
Apicultores en acción..... P.7	Ricos postres a base de mielP. 12

INSTALACIÓN DEL COLMENAR

El radio de acción de las abejas se calcula en cuarenta cuadrados a la redonda del lugar donde está ubicado el apiario. Para controlar que lleguen a esa distancia, los apicultores colocan en la piquera (entrada y salida de las abejas) polvos de colores subidos. Así, las marcadas se individualizan con facilidad.

Esta práctica tiene importancia al solo efecto de determinar las bondades melíferas de la zona, pues cuando las abejas tienen que recorrer grandes distancias, se considera que es pobre.

Nuestro país posee una flora melífera ideal; no es, por lo tanto, difícil determinar las buenas zonas apícolas. En términos generales, puede decirse que donde germinan las semillas de cardos, tréboles, flor morada, etc., se pueden instalar apiarios.

Las zonas de regadío ofrecen óptimas condiciones a la industria apícola, pues sus plantas florecen con regularidad y abundancia.

En la instalación del colmenar, además de considerar la zona de influencia, debemos tener en cuenta otros factores, como ser: orientación, distribución de las viviendas, existencia de otros colmenares, bases individuales y colectivas, sol y sombra.

Orientación

Las lluvias y los vientos fuertes del sur y sudoeste, aconsejan no exponer la piquera a ellos, pues sería muy perjudicial para las abejas por no poder regular con facilidad la temperatura interna de la colmena. Como ésta se encuentra en relación directa con la alimentación, siendo las reservas escasas, se agorarán con mayor rapidez.

La orientación ideal es la del norte-este, es decir, con la piquera casi al naciente, para que las colmenas reciban del disco solar sus primeros rayos.

Se trata de una indicación que tiene gran importancia porque, al ser favorecidas desde las primeras horas de la mañana por el calor y la claridad que penetra en la vivienda, las abejas no trepidan en lanzarse al espacio en busca néctares, propóleos, etc. es un recurso muy sencillo de poner en práctica y muy eficaz, pues así se consigue que trabajen de sol a sol, sin que sus "madrugones" afecten al resto de la familia ni al nido de incubación.

Distribución, bases individuales y colectivas

En dos formas se aconsejan instalar el colmenar, a saber: sobre bases individuales y colectivas. Por la primera, se colocan las colmenas sobre construcciones de mampostería o banquitos de las dimensiones de sus pisos y de un altura de 30 a 50 cm. La distancia que separará a las plataformas no se

debe determinar, pues depende de la extensión de terreno que se posea, pero la más adecuada es de un metro y medio a tres.

Una línea de colmenas no es aconsejable que sea de más de cien metros. La siguiente se ubicará ocho o diez metros hacia delante, y así sucesivamente.

Las colmenas no se deben colocar sobre el suelo por los perjuicios que ocasiona la humedad, por la acción devastadora de los sapos, grandes insectívoros, y por la incomodidad que origina al apicultor tener que trabajar con el cuerpo completamente inclinado sobre ellas, posición por cierto cansadora, salvo que se utilice un banquillo, lo que no es recomendable en las actividades del apiario.

Es menester, pues, colocarlas sobre plataformas ya sean individuales o colectivas. Estas últimas merecen mayor preferencia por múltiples razones.

Existencia de otros colmenares

Al disponerse la instalación de un apiario, es indispensable tener en cuenta si ya existen otros dentro de una distancia de veinte cuadras a la redonda, porque, en este caso, las abejas se verían forzadas a desarrollar mayor actividad por tener que compartir con las del colmenar vecino de la misma fuente productora de néctares.

Sol y sombra

La influencia del sol y la sombra debe tenerse en cuenta al instalar un apiario. Es decir, que el exceso de sol es contraproducente durante el verano, pues solamente lo necesitan en las primeras horas de la mañana. En cambio, durante el invierno, las beneficia enormemente. Así se obtiene que consuman poca miel, que el interior de la casa se mantenga seco y que el carácter de la colonia sea dócil.

Los árboles de pie alto que se ubiquen en el colmenar deben proyectar la sombras obre las viviendas durante el verano desde las diez de la mañana.

Preparación de la colmena

Como durante el mes de octubre de años normales, en lo que a lluvias y temperatura se refiere, se inicia la subdivisión natural de la familia apícola, el principiante tendrá debidamente preparadas las colmenas que se propone poblar, esto es, con los cuadros de la cámara de cría con sus alambres bien estirados y con hoja completa de cera estampada bien adherida a los mismos.

El enjambre, una vez alojado, conviene reforzarlo con dos cuadros con miel y cría de distintas edades, como así también con el mayor número de éstos con panal, en substitución de la cera estampada. Los enjambres primarios que se producen en la época indicada, así acondicionados, rinden excelente cosecha de miel antes de finalizar la temporada apícola; pero, en el caso de que no sea

posible reforzarlos y ayudarlos por no contar el principiante con otras colmenas, es menester proporcionarles alimentación para que puedan elaborar panales con mayor rapidez.

Importancia de la selección de reinas en la explotación apícola

Entre los factores que integran el éxito en la producción de miel se cuenta la selección y renovación de las reinas, tareas que debe realizar el apicultor.

Interesa poseer reinas prolíficas con una postura que en la época propicia no sea menor a la de 3000 huevos diarios. Las colmenas que poseen ejemplares de esta capacidad, son, por lo general, de vida próspera y bien pobladas, características estas que las colocan en excelentes condiciones para producir y para defenderse de sus enemigos naturales.

El apicultor debe incorporar a la colmena reinas de excelente postura. Conviene igualmente extender la selección a los zánganos, responsables como la reina del valor de las crías.

La selección consiste en eliminar todos los zánganos de las colmenas deficientes, mediante trampas especiales y láminas enteras de cera estampada, reservando las dos o tres mejores.

ALGUNOS CONSEJOS PRACTICOS PARA EL APICULTOR

1. Conviene abrir las colmenas en días de sol, cálidos y sin viento. Los olores fuertes también las puede molestar.
2. La ropa que se usa para trabajar en el colmenar debe ser lisa y de colores claros, de preferencia blanca; las oscuras y telas felpudas irritan a las abejas. Habrá que ajustar los puños y bajos de los pantalones para evitar que éstas penetren, como así también cubrirse la cabeza con una gorra o sombrero.
3. Antes de entrar al colmenar hay que ponerse la máscara y guantes protectores y llevar consigo todas las herramientas indispensables.

COSECHA Y PREPARACIÓN DE LA MIEL

Consideraciones generales

El apicultor debe cosechar racionalmente la miel, pues es primordial para sus intereses acreditarla ante los consumidores, lo que le permitirá venderla fácilmente.

En las regiones dotadas de una buena flora apícola, como por ejemplo, la de los citrus, se debe cosechar al terminar esta floración.

La miel de la cámara de cría no se cosecha porque es imprescindible para la alimentación de las abejas, especialmente cuando el tiempo es poco propicio y falta néctar en las flores; es además, un producto de menor valor comercial.

Época de cosecha:

No es posible indicar una fecha exacta para realizarla, porque ésta depende de diversos factores, entre ellos el estado del tiempo, cantidad de abejas adultas o cosechadoras existentes en la colmena, abundancia y calidad de la flora del lugar, etc.

Puede decirse, sin embargo, que en la zona templada del país, las alzas (melarios, cajones o sobrepuestos) en los cuales las abejas depositan la miel que les sobra y que luego cosecha el apicultor, empiezan a estar colmadas a partir del mes de noviembre y continúan siéndolo hasta fines de febrero, aproximadamente.

Trabajos preliminares:

Consisten especialmente en colocar un alza en todas aquellas colmenas que poseen en la cámara de cría ocho panales, aproximadamente, llenos de miel, polen, cría y cubiertos de abejas. Esto último ocurre sobre todo en la época de salida de los enjambres y para ello primero se ponen una rejilla excluidora de reinas sobre la cámara de cría, encima de la cual se coloca el alza con panales obrados vacíos, con marcos guarnecidos de hojas enteras de cera estampada o ambas cosas a la vez. Si no se realiza esta operación, las abejas pueden carecer de espacio, por lo que construyen celdas reales y enjambran. Cabe destacar que esta enjambrazón debilita la colonia y reduce apreciablemente la producción de miel.

Si las abejas se resisten a trabajar en el alza, como puede suceder si no se han atendido las instrucciones precedentes o la colonia es poco poblada, se les puede incitar a ello poniendo en la parte céntrica de la misma un panal sin abejas y con cría adulta u operculada que se extrae de la cámara de cría. Procediendo así las abejas nodrizas, suben al alza para calentar la cría e incitan a sus compañeras a trabajar en ella.

Debe agregarse que nunca hay que poner en el alza, como cebo, un panal con huevos o larvitas, porque puede dar lugar a la construcción de celdas reales. Estas alzas se examinan periódicamente, y cuando sus panales centrales están a medio llenar, se colocan en los costados, poniendo los vacíos en el centro.

Las abejas no llenan de inmediato la primer alza que se les da, utilizando la primer miel que producen para satisfacer sus necesidades; el resto, que acumulan en el alza, es lo que se cosecha, después de dejarles suficiente alimento.

ELEMENTOS DE LA COSECHA

Local para la extracción y depósito de miel: el local donde se extrae la miel debe estar ubicado lejos de los establos, gallineros, etc., y ha de ser seco y bien ventilado.

Las puertas y ventanas del local tendrán tela metálica para evitar la entrada de abejas, moscas u otros insectos. Su temperatura será relativamente elevada a fin de impedir que la miel se ponga espesa y entorpezca la extracción y envasado. Cuando es baja, menos de 20 °C, aproximadamente, puede elevarse encendiendo una estufa. Los cambios bruscos favorecen la granulación del producto.

Implementos: para cosechar la miel se utilizan uno o dos cuchillos desoperculadores, un tanque para desopercular, el extractor o centrífuga y el tanque madurador.

COSECHA

Recolección de las alzas: cuando las abejas llenan y operculan aproximadamente siete panales de la primer alza ubicada sobre la cámara de cría, se coloca otra, completada como ya se indicó, entre el alza a medio llenar y la cámara mencionada.

La miel se cosecha cuando las celdas de todos los panales están llenas de miel operculada, o sea, tapada con láminas de cera llamadas opérculos, lo que indica que está sazónada pues, en su defecto, contienen exceso de agua, es menos dulce y fermenta con facilidad. A este efecto, los panales se despojan de las abejas que los cubren con un cepillo especial, barriéndolas hacia el cajón inferior; de lo contrario, se pone bajo el alza un escape de Porter, el cual permite su paso hacia la parte baja y les impide volver.

Desoperculado: se sacan los panales de las alzas uno a uno, se apoya el extremo superior del marco en el listón del tanque madurador y se pasa el cuchillo por la superficie del panal, empezando desde abajo y realizando movimientos rápidos, como de serrucho, se quita de una sola vez de ser posible, toda la capa de opérculos sin deteriorar mayormente el panal. Hecho esto, se da vuelta el marco de modo que su extremidad superior apoye en el listón, repitiendo la operación anterior y desoperculando la otra superficie del panal.

Centrifugado: los panales sin opérculos se colocan en los portamarcos del extractor, el que se hace girar para que la miel sea expulsada de las celdas, según se ha dicho.

Al realizar esta operación los panales deben quedar con la parte baja de los marcos en la misma dirección en que gira el aparato, porque, de lo contrario, la miel sale dificultosamente de las celdas y los panales se deterioran, observándose al terminar la operación trozos de cera adheridos a la tela metálica de los portamarcos

Durante el verano, en los días en que la temperatura es elevada y la miel es menos espesa, el desmelado se realiza en dos tiempos. Si la temperatura es baja la operación se efectúa en tres tiempos.

El extractor debe girar más ligero cuando la temperatura es alta y un poco más despacio cuando es baja y la miel es espesa, porque sino se pierde tiempo en el primer caso y los panales se deterioran en el segundo. Esto se evita haciendo la extracción antes que llegue la época fría o elevando la temperatura del local en la forma indicada.

Los panales centrifugados se colocan en las alzas vacías y éstas se ponen sobre colmenas bien pobladas.

Filtrado: consiste en separar la cera de la miel recién extraída, mediante tamices de tela metálica de mallas de distintas aberturas. La miel que sale del extractor se recoge en un recipiente y se filtra al verterla en el tanque madurador.

Maduración: tiene lugar en el tanque madurador donde se mantienen por espacio de unos 30 días, durante los cuales aumenta su densidad por efecto de la pérdida de una parte del agua que contiene. Al mismo tiempo las partículas de cera y los granos de polen suben a la superficie y forman una capa de espuma o impurezas que se quitan con una palita o una espumadera.

PASTEURIZACIÓN

Casi todas las mieles granulan antes del año de ser cosechadas, y para retardar este proceso o licuarlas si están granuladas, se pasterizan, cuya operación destruye las células de levadura que la hacen fermentar, vuelve el producto más suave y agradable, se hace más límpido o brillante y se elimina el sabor áspero o picante que tienen algunas mieles crudas.

APICULTORES EN ACCIÓN



Figura 1.— Para abrir una colmena, se ahuma previamente la entrada de la misma para que sus abejas acudan a los panales se llenen de miel y se hallen menos propensas a picar



Figura 2.— Quitando la tapa



Figura 3.— Introduciendo la palanqueta debajo de la entretapa, se coloca la boca del ahumador en la abertura y se proyectan algunas ahumadas



Figura 4.— Levantando y quitando del todo la entretapa, quedando el interior de la misma al descubierto



Figura 5.— Una vez abierta la colmena, se proyectan algunas bocanadas de humo sobre la superficie de los marcos, para que las abejas que se encuentran en la superficie vayan al interior, y se examina éste a los efectos que sean convenientes



Figura 6.— Realizado el examen interno de la colmena, se cierra ésta, colocado primero la entretapa y después la tapa, quedando la misma, al final, en la forma que se observa en la figura 1

CALENDARIO

CALENDARIO DE APICULTURA

Por la Sección Fomento de Granjas.— Secretaría Técnica

PRIMEVERA

SEPTIEMBRE.— Durante este mes se inician las actividades sobre la explotación de las abejas. Es menester preparar las viviendas destinadas a nuevas colonias, las alzas y todo el material que requiere un buen colmenar. Los trabajos esenciales son los siguientes: colocación del alambrado a los cuadros y hojas completas de cera estampada cuando se destinan para las cámaras de cría. En el apiario se corregirán todos los desperfectos. En las cámaras de cría que haya exceso de alimentación conviene retirar varios cuadros para facilitar la postura de la reina, como también los cuadros enmohecidos, viejos o defectuosos. El piso de cada colmena se renovará por otro bien limpio, quitando el propóleo que se encuentra adherido en la piquera, entretapa, etc.

Fig. 1— Instalación ideal de un colmenar. (Véase fig. 2.)

OCTUBRE.— La división de la familia se produce generalmente en este mes. La captura de los enjambres requiere vigilar las inmediaciones del apiario para establecer el lugar donde se localizan y resguardarlos con bolsas contra la acción del sol, a fin de que “no levanten el vuelo de inmediato”, toda vez que no se procede a colocarlos en seguida en las viviendas. Las alzas se colocarán en las colmenas más fuertes con su correspondiente excluidor de reinas.

NOVIEMBRE. — Las abejas empiezan a subir a las alzas para hacer los panales; si no sucede así es porque se trata de una colonia débil. Como en este mes todavía se producen enjambres, debe reforzarse con uno de éstos o, en su defecto, proporcionarle cuadros con abundante cría procedente de una colmena vigorosa en población. La cría de reinas, a voluntad del apicultor, resulta muy fácil en este mes.

VERANO

DICIEMBRE. — Si la estación se presenta normalmente, o sea con lluvias propicias durante los meses precedentes y sin fríos extemporáneos, es casi seguro que puede empezar a funcionar el extractor. Respecto a la cosecha de miel, vea el artículo que va en otra parte.

ENERO. — Sigue sus movimientos el extractor de miel, aumentando, en consecuencia, la producción del colmenar. Recuérdese que la calidad del producto debe ser óptima; esto es muy esencial. Sólo con panales bien sellados se llega a este resultado. Los que no reúnen esta condición deben permanecer en la sección industrial, alza, hasta que se encuentren perfectamente operculados. La polilla trata de introducirse en las colmenas, por lo que conviene revisar si alguna sufre su acción devastadora. El pillaje puede ocasionar también el derrumbe de algunas colmenas, por lo que el apicultor estará alerta para reducir la piquera de las amenazadas.

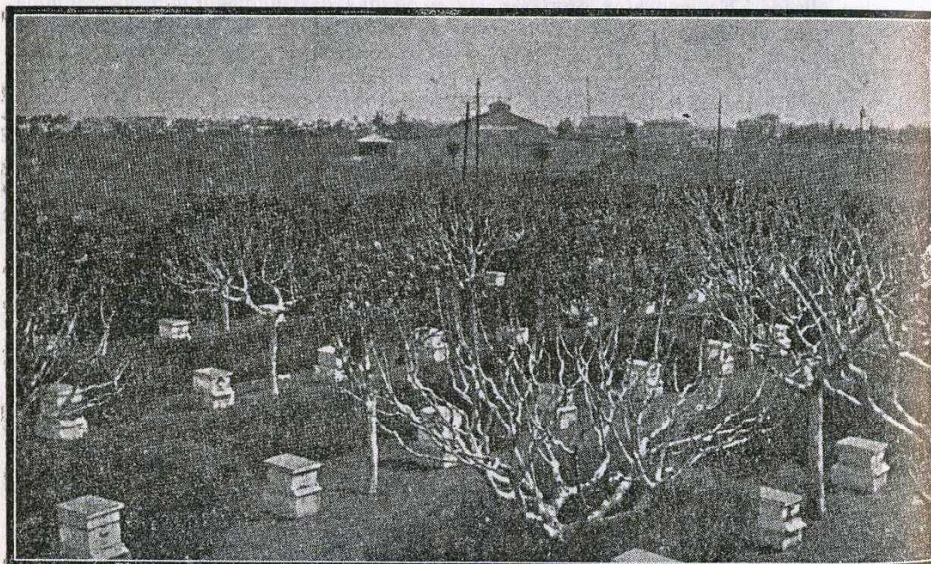


Fig. 2 — El mismo colmenar protegido por árboles de hoja caduca y cercos de hoja perenne

FEBRERO. — Las colmenas atrasadas o las nuevas pueden producir durante este mes, y en este caso continúa la cosecha. También se producen algunos enjambres, secundarios, que sólo sirven para reforzar colonias débiles. No encontrando esta aplicación es preferible reintegrarlos a las que los produjo, pues éstos no se defenderán con facilidad, dado que los recursos melíferos se encuentran casi agotados y fatalmente sucumbirán durante el invierno por escasez de recursos alimenticios. Otro de los factores principales preponderantes respecto a previsiones, es que las colonias durante este tiempo se encuentren en condiciones normales; es decir, con su reina y número de obreras necesarias. Una colmena huérfana en febrero representa capital muerto, pues la destruirá la polilla, será robada o perecerá durante los primeros fríos.

OTOÑO

MARZO.— El apicultor, mejor que nadie, debe conocer si el verano ha sido seco o lluvioso; en este último caso puede dar por terminada la cosecha. Llega ahora el momento de inspeccionar los colmenares para conocer los recursos en miel que hay en las cámaras de cría. Si la miel fuera escasa, se colocarán panales previamente llenos con jarabe de miel y agua, durante las últimas horas de la tarde, pero es preferible con miel solamente y, mejor aun, panales bien operculados que el apicultor debe reservar con fines alimenticios.

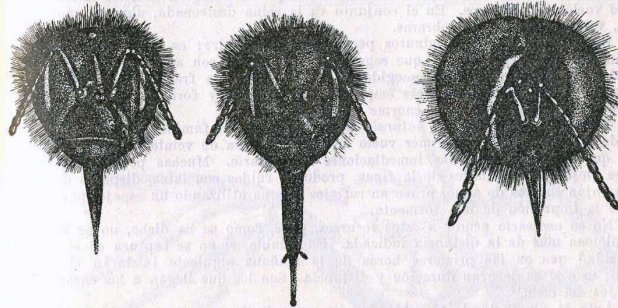
ABRIL.— Las alzas, según la opinión de muchos técnicos, deben ir al depósito, es decir, retirarse del colmenar. Las experiencias realizadas en el país permiten asegurar que entre nosotros no resulta contraproducente que permanezcan sobre la cámara de cría, especialmente en las zonas que no se destacan por fríos intensos.

MAYO.— En el mes anterior o durante el presente se procederá a invernar las colonias, pues las actividades de los ápidos se reducen al mínimo hasta agosto. A todas las colmenas conviene darles una pequeña pendiente hacia adelante para facilitar que el agua que pueda filtrarse se escurra con facilidad. Para este fin se colocará una maderita de unos dos centímetros entre el soporte trasero de la plataforma y la colmena. Las alzas con o sin panales que se encuentran en el depósito se someterán al azufrado o a los vapores de sulfuro de carbono para destruir la acción de la polilla.

INVIERNO

JUNIO, JULIO, AGOSTO.— El período de descanso de las abejas, bien merecido por cierto, está comprendido en la época más fría del año, lo que se conoce con el nombre de "sueño invernal", que lo pasan bien unidas para defenderse de las bajas temperaturas, el desgaste físico y las necesidades alimenticias. Estas circunstancias permiten también un descanso al apicultor, pero no debe descuidar la estabilidad de las colmenas, los techos contra los temporales, etc., porque el frío, o una caída de colmena, pueden ocasionar pérdidas sensibles.

Cabezas de abeja, aumentadas.— De izquierda a derecha: reina, obrera y zángano



IMPORTANCIA DE LA MIEL

La miel es el producto que elaboran las abejas, utilizando el néctar que recogen de las flores. Desde tiempos remotos ha sido empleada como alimento, bebida y medicina. En la antigüedad, el hombre no conoció otro azúcar para endulzar sus alimentos y bebidas. El azúcar común de caña y el de remolacha, son relativamente modernos.

Las mieles se pueden clasificar conforme a su color en dos clases: las claras o de mesa y las oscuras o medicinales.

LA MIEL EN LA ANTIGÜEDAD

Se puede asegurar que el aprovechamiento de la miel data desde la más remota antigüedad. El Egipto de los Faraones y los patriarcas antes y después de Moisés, consideraban los dátiles, la leche y la miel como las delicias más grandes.

Los antiguos griegos elogiaban la miel del monte Himeto. La mezclaban con vino. Preparaban con miel una bebida deliciosa que llamaban licor de los

dioses, cuya receta, desgraciadamente, no se conoce actualmente. Los luchadores y atletas de Grecia y de Roma no se lanzaban nunca a la arena sin haber previamente tomado una buena cantidad de miel. Pitágoras se alimentaba de una clase de pan preparado con miel, convencido de que era un medio de prolongar la vida y de conservar el espíritu sano. Demócrito, que murió a los 109 años, y Anacreonte que llegó a la edad de 115 años, atribuían su longevidad al uso frecuente que hacían de la miel.

RICOS POSTRES A BASE DE MIEL

Naranjas endulzadas con miel:

Se mondan las naranjas levantando un pedazo de la corteza, lo que permitirá extraer la semilla por medio de una cucharita de café. Este hueco se rellena de miel y se mezcla con la pulpa de la naranja. Este postre es muy refrescante.

Confites a la miel

Se cocina kilo de miel en medio litro de agua, y para averiguar su grado de cocción se echa una gota en agua fría la que debe quedar entera. Se deja enfriar y se le mezcla 450 gramos aproximadamente de harina de trigo candeal y un poco de sal, dejándose reposar algunos días en un recipiente cubierto. Luego se prepara otra masa con 225 gramos de azúcar, 3 huevos batidos a la nieve y el agua necesaria, harina de trigo candeal y un poco de sal.

Mézclese cuidadosamente las dos pastas, bátase, désele forma y rocíese con un poco de agua; al día siguiente se cuece y se le aplica el glacé antes de enfriarse. A esta pasta se le puede agregar un poco de canela, clavo de olor y almendras partidas. Se bate y corta en pedazos aplicándole el glacé después de enfriarlo.

Castañas a la miel:

Se asan y pelan con cuidado, colocándolas en una cacerola con miel, cuyo contenido ha sido reducido a una cuarta parte sobre el fuego, revolviéndolo de vez en cuando. Después de diez minutos más o menos las castañas se impregnan suficientemente de miel, se sacan de la cacerola y se ponen a escurrir.

Bibliografía consultada

[Apicultura]. Buenos Aires: Ministerio de Agricultura. En: Almanaque para el año 1928.

Importancia de la selección de la reina en la explotación apícola. Buenos Aires: Ministerio de Agricultura. En: Almanaque del Ministerio para el año 1944.

Médici, M. Cosecha y preparación de la miel. Buenos Aires: Ministerio de Agricultura. En: Almanaque para el año 1942.

La miel en la antigüedad. Buenos Aires: Ministerio de Agricultura. En: Almanaque para el año 1925.

Von Kotsch, R. Consideraciones sobre apicultura instalación del colmenar. En: Almanaque del Ministerio para el año 1942.

Palabras finales

*Les deseo unas excelentes fiestas y los espero el año próximo con
más Páginas Recreativas.
Hasta el próximo número.
¡¡Muchas gracias!!*

Comité Editorial

Lic. Leticia P. Dobrecky

Centro de Documentación e Información
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Av. Paseo Colón 982- PB- Of.: 59 –
(1063) Capital Federal
ldobre@minagri.gob.ar
República Argentina