

Chaco Argentino

Miel

una opción productiva

Miel

Verano



Apicultura

Mielada y Cosecha



FUNDAPAZ

índice

- 55 1- Introducción.
- 55 2- Condiciones necesarias para una
óptima mielada.
- 56 3- La mielada en el Chaco argentino.
- 60 4- Trabajos durante la mielada.
- 60 5- La cosecha.
- 63 6- Condiciones indispensables para
una sala de extracción de miel.
- 63 7- Recomendaciones para el calor.

Director responsable:
Juan Luis Díaz.

Contenidos técnicos:
Ing. Agr. Gabriel Seghezzo.

Diseño y compaginación:
Daniela Peña.

Miel
una opción productiva
Miel



Verano Mielada y cosecha

Publicación de



FUNDAPAZ

FUNDACION PARA
EL DESARROLLO
EN JUSTICIA Y PAZ

La Fundación tiene por objeto la
promoción humana y el desarrollo
solidario de las comunidades rurales
pobres del Norte argentino. La promoción
que se propone alentar se fundamenta en
una visión evangélica del hombre
adecuada a los tiempos históricos.

Argentina - agosto 2004
año 3 número 6

Página Web: www.fundapaz.org.ar

Moreno 1958 - (S355ODMV) Vera - **Santa Fe**
Teléf./fax: (03483) 421037
E-mail: fundapaz@csdnet2.com.ar

Belgrano s/n, Forres (G4312CKA)
Santiago del Estero
tel/fax: 0385-4902011
e-mail: fundapaz@arnet.com.ar

España 1587 - (A4400AOG) - **Salta**
Teléf./fax (0387) 4213064
e-mail: fundapazsalta@arnet.com.ar

(A4555ADG) Los Blancos - **Salta**

Avda. Juan D. Perón 916 - (A 4550AZW)
Embarcación - **Salta**
Teléf./fax: (03878) 471712
e-mail: fzbermejo@arnet.com.ar

Eva Duarte s/n.- (4561)
Santa Victoria Este - **Salta**.
Tel: (03875) 490105
Fundapazpilcomayo@tartagal.com.ar

Castelli 12 - 2º "A" (C1031AAB)- **Buenos Aires**
Teléf./fax (54-11) 4864-8587 y 4861-6509
E-mail: buenosaires@fundapaz.org.ar

Impreso en **Stampa Impresiones**.
Pueyrredón 692. Salta. Teléfono: 0387- 4223570

Tirada: 1000 ejemplares.

Mielada y Cosecha

1- Introducción

En esta etapa el apicultor recogerá los frutos del trabajo realizado durante la primavera; ahora debe concentrarse para no perder ni un solo kilo de miel.

Nuestro esfuerzo estará centrado en que las colmenas tengan espacio para acopiar miel y en realizar las cosechas en los momentos oportunos.

Al igual que en las otras etapas, la mielada y la cosecha no están absolutamente ligadas a las fechas del calendario. Mucho menos en el Chaco Argentino donde existen por lo general dos mieladas bien diferenciadas: una temprana (septiembre, octubre, noviembre) y una tardía (febrero, marzo).

En una mielada fuerte, una colmena en óptimas condiciones llena una media alza en una semana. Es decir, produce cerca de 2 kilos de miel por día.

Una mielada puede durar 15 días, hasta 30 días pero no mucho más. Por lo tanto, es central disponer de suficiente material en óptimas condiciones para poder colocar a las abejas y así no perder ni un solo kilo.

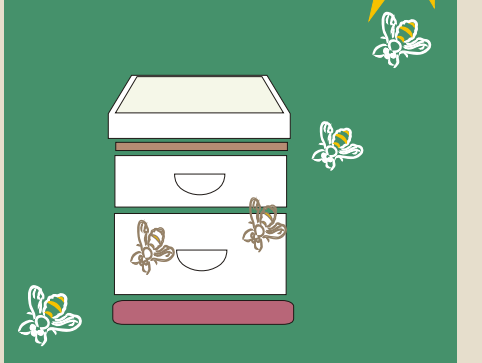
En esta etapa,
15 días de distracción
equivale a perder
todo el trabajo del año.

2- Condiciones necesarias para una óptima mielada

Condiciones de la zona.

- ⊗ Floración masiva de especies melíferas (una o varias).
- ⊗ Temperaturas templadas.

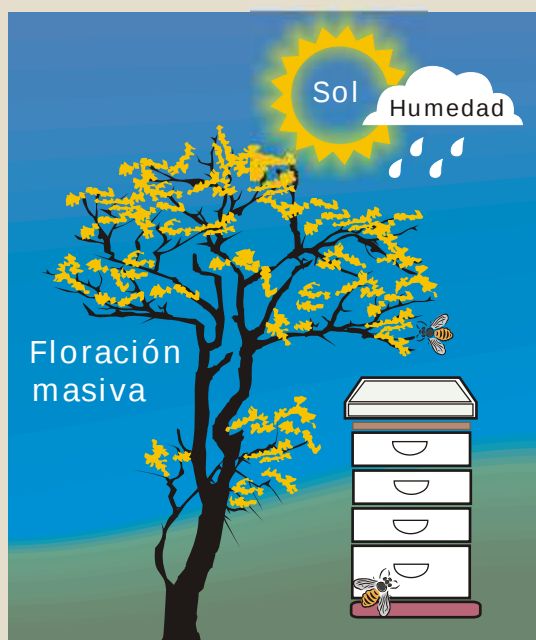
Verano



Se llama **mielada** al momento de floración masiva de una o varias especies melíferas en una zona que produce un gran ingreso de néctar en las colmenas. El néctar es madurado y acopiado en poco tiempo en las alzas disponibles.

Con la mielada en marcha no hay tiempo para corregir errores de las otras etapas del manejo (otoño - invierno - primavera).





- ⊗ Buena humedad de suelo y/o ambiente.
- ⊗ Días con sol y poco viento.

Condiciones de la colmena.

- ⊙ Población totalmente desarrollada de obreras.
- ⊙ Colmena sana.
- ⊙ Espacio disponible para el acopio de miel.

La sincronización de estas condiciones es la que determinará el éxito del año.

3- La mielada en el Chaco argentino



En cambio, el Chaco argentino tiene dos mieladas centrales:

- ▶ una temprana, en los meses de setiembre, octubre, noviembre y
- ▶ una tardía en los meses de febrero - marzo.

Las zonas apícolas tradicionales del país - Córdoba , Buenos Aires, Entre Ríos- tienen un calendario en el cual, generalmente, existe una mielada en los meses de diciembre y enero. Esto permite a los apicultores de esas zonas salir del invierno en el mes de agosto y tener un trabajo de primavera lo suficientemente largo (más de tres meses) como para acompañar el desarrollo de la colmena a la espera de la mielada central.

Recordemos que una de las tareas centrales de la primavera es lograr el desarrollo de la colmena a partir de un crecimiento de la población de obreras para que, al llegar la mielada, tengamos gran cantidad de obreras para recolectarla. Y lograr esto lleva no menos de 60 días.

En un ciclo normal, al momento de iniciarse la mielada, la postura de la reina comienza a decaer; por lo tanto, la población de abejas ha disminuido cuando el acopio de miel terminó. Este acopio pasa a ser reserva para el otoño-invierno ya que el consumo de miel y polen por parte de la colmena ha decaído considerablemente. El apicultor extrae parte de esas reservas como su cosecha.



La presencia de 2 mieladas en el Chaco dificulta enormemente el trabajo en las zonas y condiciona el éxito de la actividad. La razón es simple y la exponemos a continuación.

En el Chaco, la salida del invierno, la primavera y la primera mielada se dan casi en forma simultánea con no más de 45 días de extensión. Por lo tanto, si no sincronizamos bien los trabajos y si no manejamos adecuadamente la salida del invierno y la primavera, la colmena utilizará la mielada para completar su crecimiento en población de obreras y los resultados serán muy malos.

Así, al terminar la primera mielada de diciembre, la colmena se encuentra con gran cantidad de abejas y con gran demanda de miel y polen en un campo sin flores ni entrada de néctar. Todo acopio de miel será consumido rápidamente por la colmena e incluso, se puede llegar a la muerte de la misma por hambre.

Normalmente luego de esta mielada temprana, ocurre un fuerte bache en floraciones, producto de la combinación entre las elevadas temperaturas y las sequías que ocurren en alguno de los meses del verano.

Como consecuencia de este fenómeno, la reina decae totalmente en su postura y la población se achica. El apicultor debe tratar de evitar que dicho proceso sea tan fuerte que ponga a la colmena fuera de producción para la segunda mielada de febrero- marzo.

Para esto deben cuidarse:

- ! las reservas de miel,
- ! la reina y
- ! la población de abejas.

1ª mielada temprana

Un recurso de manejo muy útil para este momento crítico es la **alimentación artificial** que estimule a la salida del invierno.





En definitiva, el gran problema de manejo en el Chaco Argentino es poder evitar que la colmena utilice las dos mieladas principales como un incentivo de crecimiento de población.

¿POR QUÉ?

PORQUE este crecimiento llevaría a la colmena a quedar fuera de sincronización con las floraciones, lo que no le permitirá hacer reservas con excedentes para la cosecha.

Durante la mielada, el trabajo principal es evitar que a las colmenas les falte espacio para el acopio de néctar y maduración de la miel.

Zona apícola tradicional: ciclo anual.

Estación Aspecto	Otoño-Invierno	Primavera	Verano-Mielada	Otoño-Invierno
Floración	No hay.	Inicio.	Máxima.	Decae.
Reina	Poca postura.	Crecimiento.	Decae postura.	Cesa la postura.
Población	Poca.	Crecimiento máximo.	En descenso.	Mínima.
Alimentos	Poca demanda.	Máxima demanda.	Decae demanda.	Mínima demanda.
Reserva	Adecuada.	Poca.	Gran cantidad.	Buena cantidad.
			Cosecha.	

1 ciclo productivo



Analicemos los dos cuadros y veamos cuál es el **GRAN PROBLEMA** de manejo de la mielada en el Chaco argentino.

Es evidente que hay una de-sincronización entre los distintos ciclos, por esto, son fundamentales los manejos correctos de otoño- invierno y de primavera-verano.

Para aprovechar las dos mieladas del Chaco argentino debemos mantener reservas y poblaciones adecuadas durante el otoño - invierno y durante el verano; de esta forma obtendremos dos cosechas en la mielada de primavera y de fines del verano. De ambas cosechas se obtienen volúmenes menores que los de la zona tradicional La alimentación artificial es un recurso muy útil para lograrlo.



Zona apícola Chaco argentino: ciclo anual.

Estación Aspecto	Otoño-Invierno	Primavera	Verano		Otoño-Invierno
			Inicio	Mielada	
Floración	No hay.	Máxima.	Poca.	Aumenta.	Decae.
Reina	Poca postura.	Máxima postura.	Decae postura.	Aumenta postura.	Cesa la postura.
Población	Poca.	Crecimiento máximo.	Decae.	Crecimiento.	Decae a mínima.
Alimentos	Poca demanda.	Máxima demanda.	Decae demanda.	Aumento de la demanda.	Mínima demanda.
Reserva	Adecuada. Alimentación para incentivar.	Poca.	Nula. Alimentación para mantener.	Poca.	Buena cantidad.
		Cosecha		Cosecha	



En conclusión, en el Chaco argentino existen dentro de un año, dos ciclos de producción y deben ser trabajados como tales.



4- Trabajos durante la mielada

Durante la mielada el trabajo principal es evitar que a las colmenas les falte espacio para el acopio de néctar y maduración de la miel.

¿Cómo nos damos cuenta de que estamos en mielada?



Panales con cera blanca

- ✓ Hay un crecimiento de los panales con cera blanca.
- ✓ Pegan la entretapa a los cabezales de los cuadros superiores.
- ✓ Se observa un gran movimiento de abejas entrando y saliendo de la colmena.
- ✓ Existe una actividad de evaporación nocturna hasta la madrugada.
- ✓ No se ven signos de pillaje.

¿Cuándo se agrega una nueva media alza?

Una nueva media alza debe agregarse cuando la última de arriba está en un 50% operculada y los panales de los costados están siendo elaborados. En este caso, se verá cera blanca que demuestra que están recién hechos y comenzarán a pegar los cabezales de los cuadros a la entretapa.

5- La Cosecha



Panal listo para cosechar

Como resultado de la mielada, la colmena logra acumular excedentes que pueden ser cosechados.

La cosecha tiene trabajos en el colmenar y en el laboratorio de cosecha. Ambos trabajos deben estar sincronizados y perfectamente pensados y planificados.

Esta etapa de la capacitación es totalmente práctica. Por lo tanto, las explicaciones teóricas que les ofrecemos a continuación son un breve resumen del taller de capacitación y sólo tienen por objetivo remarcar algunos conceptos principales.

Las etapas en la cosecha son:

Verano



- A** Extracción de medias alzas del colmenar.
- B** Ingreso a la sala de extracción (zona sucia de la sala).
- C** Desoperculado.
- D** Extracción.
- E** Filtrado y decantado.
- F** Devolución de medias alzas vacías al colmenar.
- G** Envasado y venta.

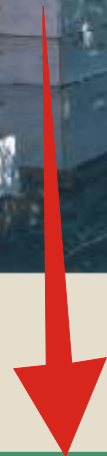
A Para la extracción de las medias alzas del colmenar elegimos un día soleado con poco viento. Se deben extraer panales maduros. Esto quiere decir que se extraen aquellas medias alzas que tienen por lo menos el 90% de los panales totalmente operculados.

Existen varios métodos de extracción pero el más usado es panal por panal, sacando las abejas con un cepillo de cosecha o ramitas con hojas suaves y ayuda del humo. Para esto hace falta llevar una media alza vacía donde se van poniendo los cuadros que vamos extrayendo de la colmena.

Para evitar cualquier intento de pillaje, es importante hacer un trabajo limpio y llevar cada media alza -que completemos con panales de miel extraídos- al vehículo que llevará la cosecha a la sala de extracción.

En este vehículo todo debe estar bien tapado a prueba de abejas y una vez terminada la cosecha, hay que retirarse inmediatamente para dejar tranquilo el colmenar.

B Estas medias alzas son llevadas a la sala de extracción donde se apilan a la espera del proceso de extracción de la miel que llamamos desoperculado.



Lo aconsejable es extraer toda la miel madura que la colmena tenga arriba de la cámara de alimentación, es decir, cosechamos a partir de la segunda media alza.





Desoperculado



C El Desoperculado.

Es la tarea de cortar el opérculo que va a permitir extraer la miel del panal. Se hace con un cuchillo a vapor.

D La extracción.

La forma más usada es realizarla con una centrífuga de cuatro cuadros manual que extrae la miel del panal.

E El decantado y filtrado.

Tanto la miel que sale de la batea de desopercular como la del extractor es filtrada y decantada.

F Terminada la extracción, los medios cuadros vacíos pero con sus panales intactos son puestos nuevamente en las medias alzas para ser devueltos a las colmenas.

Previo a esto, las medias alzas deben ser cuidadosamente lavadas en su parte externa para que no queden restos de miel que inciten al pillaje.

Lo ideal para esta tarea es devolver este material a la tardecita; de esta forma, durante la noche las abejas limpian todo resto de miel que pudiera quedar y a la mañana siguiente empezarán con el trabajo de llenado de los panales. Si tenemos suerte y estamos en mielada, en una semana más las tendremos nuevamente listas para una nueva cosecha.

G El envasado.

El envasado puede ser en tambores de venta a granel o en recipientes para la venta al público directo.



Centrifugado



Batea de desopercular



6- Condiciones indispensables para una sala de extracción de miel



→ Estar herméticamente cerrada, a prueba de abejas en todas sus aberturas, ventanas, puertas, entretechos, etc.

→ Poseer agua potable abundante para el lavado permanente de alzas, pisos, equipos, etc.

→ Ser amplia de acuerdo a la escala de cosecha a realizar.

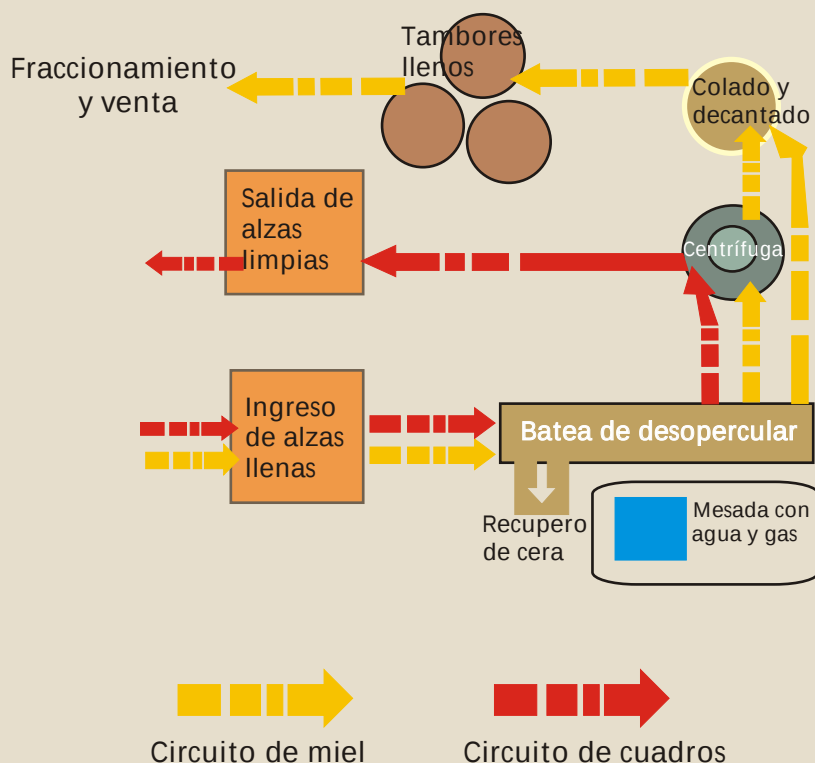
→ Debe tener piso y paredes lavables y equipos con normas de higiene adecuados.

→ Poseer una sala de almacenamiento de miel envasada (sala limpia).

→ Si es posible, la sala de extracción se debe pensar para lograr las habilitaciones indispensables para una correcta comercialización de miel tanto en el mercado nacional como internacional.

Sala de extracción de miel

Ubicación de sectores y circuito de producción



7- Recomendaciones para el calor

En algunas zonas del Chaco hemos comprobado que surgen algunos inconvenientes producto del elevadísimo calor de la temporada.

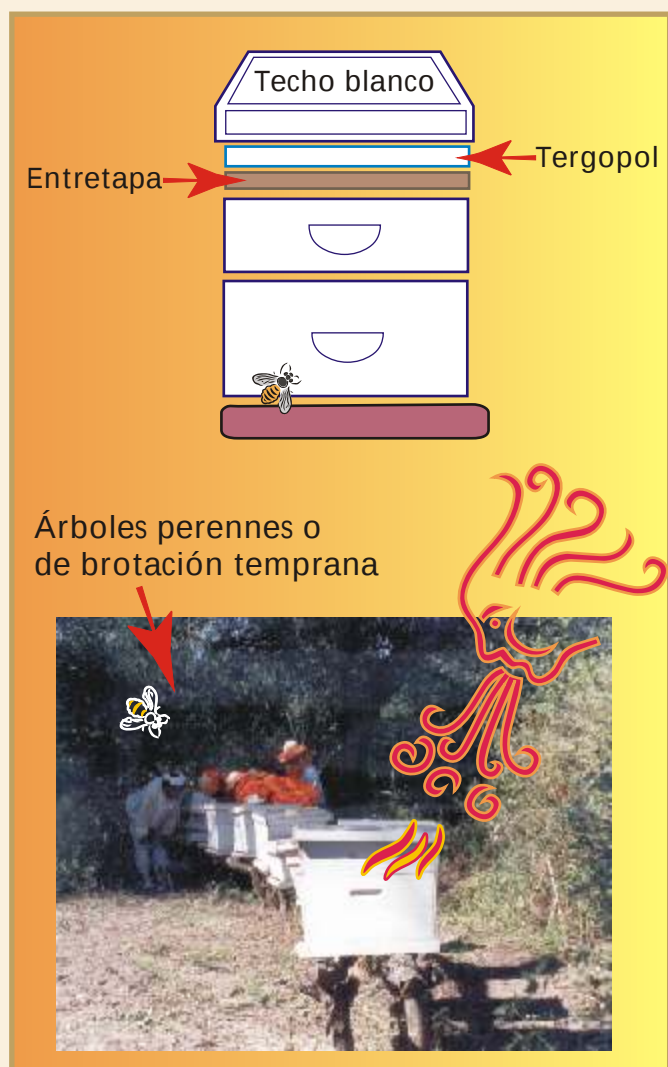
Vimos colmenas enteras llenas de miel derretirse completamente, perdiendo no sólo la miel que tenían, sino también todo el material: cera, cuadros y las mismas abejas.

Por esto, queremos profundizar algunos conceptos y prácticas que nos permitirán manejarnos frente a altas temperaturas.



+ de 40°C





➔ Es recomendable pintar de blanco la chapa del techo. De esta forma logramos bajar algunos grados la temperatura interna.

➔ Es muy positivo colocar material aislante (como Tergopol) entre el techo y la entretapa.

➔ Al elegir el lugar con media sombra para el colmenar hay que tener en cuenta que los árboles sean perennes o de brotación temprana. Ha ocurrido que por alguna sequía de primavera, se retrasó la brotación hasta principios de diciembre y el sol impactó directamente en las colmenas.

➔ Proteger al colmenar del viento caliente del norte.

➔ En caso de extrema necesidad rociar con agua los cabezales de los cuadros. De esta forma las abejas al evaporar agua bajan la temperatura interna. Éste es el mecanismo normal de control de temperatura de la colmena

8- Conclusiones finales

La cosecha es el resultado del trabajo realizado durante las diferentes etapas de manejo.

Una buena cosecha significa que hicimos un buen manejo del colmenar durante el año.

próximo módulo próximo módulo próximo módulo

En el Módulo 7 de **Miel** una opción productiva **Miel** les ofreceremos los temas de Sanidad y Formación de Núcleos.



Miel
una opción productiva
64 **Miel**