

Año V

Junio de 1896

Número 54

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

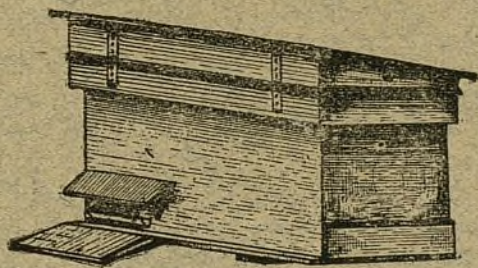
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

Medalla de plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de París

PERIÓDICO DEDICADO EXCLUSIVAMENTE AL CULTIVO DE LAS ABEJAS

DIRIGIDO POR

Enrique de Mercader-Belloc



EL COLMENERO ESPAÑOL se publica mensualmente en cuadernos de 20 páginas, y formará cada año un tomo con el correspondiente índice de materias.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

En España, 5 pesetas al año, pagadas por adelantado y mandadas por el Giro Mutuo ó sellos de correo.

En las islas de Cuba y Puerto Rico, 6 pesetas al año.

En todas las Repúblicas Hispano-Americanas, 7 pesetas al año.

Tarifa de anuncios.

Página entera.	12'50 pesetas
Media página.	6'50 —
Cuarto de página.	3'50 —

Tomos sueltos de años anteriores: Quedan pocos ejemplares.

Toda pregunta ó consulta dirigida á esta Redacción debe ir acompañada de un sello de 15 céntimos; de lo contrario se contestará á ellas en la sección de Correspondencia de EL COLMENERO ESPAÑOL.

Redacción y Administración: Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA-BARCELONA

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA

MOVILISTA Ó MODERNA



E. de Mercader-Belloch

Calle de Cervantes, núm. 1, y San Francisco, núm. 2

GRACIA-BARCELONA

PREMIADO EN VARIAS EXPOSICIONES

Medalla de Plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de París

Colmenas económicas Layens

Á PRECIOS SIN COMPETENCIA POSIBLE

Esta casa, en su deseo de facilitar la propagación de la Apicultura movilista por todos los medios que estén á su alcance, no ha perdonado sacrificio alguno hasta conseguir ofrecer á los apicultores en general un surtido de colmenas sólidas y elegantes, á precios baratísimos, como puede verse á continuación:

Colmena de dobles paredes, modelo inglés, con un alza ó piso y 22 cuadros.	30 pesetas
Colmena de paredes sencillas, modelo inglés, con un alza ó piso y 22 cuadros, que antes valía 15 pesetas.	14 —
Colmena Layens, forma elegante, con 20 cuadros.	30 —
Colmena económica Layens, último modelo, con 20 cuadros, que antes valía 25 pesetas.	22 —
Colmena económica Layens, último modelo, sencilla pero sólida, con 20 cuadros.	17 —
Colmena económica Layens, último modelo, con 15 cuadros.	15 —
Colmena económica Layens, último modelo, con 10 cuadros.	12 —
Colmena Dadant, con un alza ó piso y 22 cuadros.	30 —

Gran surtido de toda clase de objetos para la Apicultura

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ Se envían catálogos gratis ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

DIRIGIDO POR

D. ENRIQUE DE MERCADER-BELLOCH

Año V	Junio de 1896	Núm. 54
-------	---------------	---------

La Redacción de esta Revista debe hacer constar que deja á los autores de los artículos que vayan firmados la responsabilidad de las opiniones en ellos vertidas y que no se hace en ningún modo solidaria de ellas.

SUMARIO. Aviso importante.—Sociedad española de Apicultura.—Investigaciones experimentales acerca de la *mielada* (conclusión).—Comparemos.—De nuestros suscriptores.—La vida de las abejas durante el invierno, por *Tse-selsky*.—Miscelánea.—Correspondencia.—Precios corrientes.—Anuncios.

AVISO IMPORTANTE

Recordamos á nuestros apreciables suscriptores de fuera de Barcelona que aun están en descubierto con esta Administración, que el pago es adelantado, y les rogamos se sirvan ponerse cuanto antes al corriente, si no quieren sufrir retraso en la recepción de los números de esta Revista.

El pago puede hacerse en Libranza del Giro Mutuo ó en sellos de franqueo.

El Administrador, M. PONS.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

Se ruega á los señores nuevos socios que aun no han remitido su cuota anual, se sirvan hacerlo cuanto antes en Libranza del Giro Mutuo ó sellos; de lo contrario no se les expedirá el diploma ni se les remitirán los números sucesivos del periódico oficial de la misma, sin perjuicio de los demás acuerdos que pueda tomar la Sociedad.

P. la J. D.—El Vicesecretario, M. PONS.

INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES

ACERCA DE LA MIELADA

por M. GASTÓN BONNIER, profesor en la Sorbona

(CONCLUSIÓN)

Estos resultados tienen particular interés, pues demuestran que, en circunstancias iguales, la luz tiene influencia retardante considerable sobre la producción de la *mielada*, influencia que es muy débil, en general, en los tejidos nectaríferos florales. Esto sucede porque las condiciones no son idénticas en los dos casos. La mayor parte de los tejidos nectaríferos están completamente desprovistos de clorófila, mientras que los tejidos de las hojas que exudan en ciertos casos una sustancia azucarada son ricos en clorófila. Sabido es cuán grande es la influencia de ésta en la transpiración.

En el caso de la *mielada* hay clorovaporización, estando ésta suprimida en el de los nectarios florales. No es, pues, extraño ver persistir las gotas de néctar, aun al descubierto, encima de los nectarios florales, en tanto que la *mielada*, cuando se produce sobre las hojas, desaparece con bastante rapidez á medida que avanza el día. No sucede lo mismo, nótese bien, en la *mielada* producida por los pulgones, cuya actividad, por lo contrario, disminuye en una noche fría.

c. TEMPERATURA.—El descenso de la temperatura durante la noche, después de un día cálido, sólo favorece la producción de la *mielada* por su influencia sobre el estado higrométrico del aire.

En efecto, cuando se opera como anteriormente, pero á la par en la oscuridad y en el aire saturado, á temperaturas distintas, no se encuentran notables diferencias en la exudación del líquido azucarado, si se mantienen entre los límites naturales de las temperaturas observadas en verano. En el aire saturado y en oscuridad, la cantidad de *mielada* producida es, al contrario, un poco mayor á 25° que á 10°.

3.º Producción artificial de la *mielada* sobre las hojas.—En el momento en que la *mielada* vegetal se produce por la mañana

sobre cierto número de esencias, no todas las ramas dan ese líquido azucarado, y algunas veces, al siguiente día, ninguna produce *mielada*.

Si en este momento, de mañanita, se toman ramas que no tengan gotitas azucaradas, puede hacérselas producir artificialmente, reuniendo las condiciones favorables á la formación de la *mielada*, en su mayor intensidad.

Estas condiciones favorables son:

- 1.º Un estado higrométrico elevado;
- 2.º La ausencia de luz;
- 3.º El suministro del agua por el interior de la planta.

Colocando una rama que, en tal momento, no ha producido *mielada*: 1.º en el aire saturado; 2.º en la oscuridad, 3.º poniendo su sección fresca en el agua, habráse realizado un conjunto de condiciones muy favorable á la producción de la *mielada*.

Obrando de esta manera he podido provocar artificialmente la exudación de la materia azucarada en ramas de árboles que no producían en esta época ninguna gota de ella en las condiciones naturales.

He obtenido este resultado con ramas de roble, de epicea, de arce, de álamo y de abedul.

4.º **Experiencias sobre la mielada y su cosecha por las abejas.**—Ya se ha visto más arriba que las abejas prefieren á otras ciertas *mieladas*. Propúseme, pues, comprobar esas observaciones con experiencias directas.

Habiendo podido recoger por la mañana, por el lavado de hojas de roble, una cantidad bastante grande de *mielada*, reuní el mismo día, también por lavado, una cantidad casi igual de *mielada* de pulgones de los avellanos. Dejé se concentraran los dos líquidos azucarados hasta que contuvieron 60 por 100 de agua cada uno.

Puse en dos platos igual cantidad de ambas *mieladas* así concentradas, y coloqué dichos platos á cierta distancia del colmenar, no lejos del abrevadero donde de ordinario van las abejas á buscar agua.

Los platos fueron colocados á primeras horas de la mañana, y no tardé en ver á las obreras exploradoras dar vueltas en torno de ellos; luego vino mayor número de abejas, y casi todas iban al plato que contenía la *mielada* de roble, desechando la del avellano.

El 10 de julio repetí la experiencia con *mielada* de pulgones que cogí en los tilos y *mielada* vegetal recogida en los álamos blancos. En esa época del año no había muchas flores nectaríferas que atrajeran á las abejas, y, colocados los platos como anteriormente, las merodeadoras prefirieron la *mielada* de pulgones del tilo á la acre y resinosa del álamo.

Estos pocos ensayos demuestran por modo patente que las abejas escogen siempre la mejor materia azucarada que pueden encontrar en un momento dado y no se contentan con una substancia inferior sino cuando no hallan otra.

III.—COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LAS MIELADAS

La composición de las diversas *mieladas* es muy distinta, según sean de pulgones ó de origen vegetal, y muy diferente según la esencia que las produce.

No puede darse, pues, en general, la composición de la *mielada*.

1.º **Mielada producida por los pulgones.**—Boussingault ha analizado la *mielada* de pulgones producida en los tilos (1), y ha encontrado que tenía la siguiente composición:

Azúcar no reductor.	48'56
Azúcar reductor.	28'59
Dextrina.	22'55
Total.	99'70

M. Maquenne (2) ha demostrado que ese azúcar no reductor es, no azúcar de caña, como creía Boussingault, sino *melezitosa*, idéntico al azúcar descubierto por M. Berthelot en el maná de alerce y al señalado por M. Villiers en el maná de Persia. Este autor cree que el azúcar reductor es glucosa ordinaria y valúa en un 40 por 100 la proporción de melezitosa contenida en la *mielada* de tilo.

M. Büsgen, comparando los análisis del azúcar contenido en las hojas con los del de la *mielada* de pulgones producida en esas mismas hojas, demuestra que la proporción del azúcar reductor con respecto

(1) Memorias, t. 74, 1882, pág. 87 y 472.

(2) Maquenne: *Sobre la composición de la mielada del tilo* (Memorias, t. 77, 1893, p. 127).

al no reductor es casi doble después del paso de la materia azucarada por el tubo digestivo de los pulgones; la de dextrina con respecto al azúcar no reductor está igualmente muy aumentada.

He comprobado, por otra parte, que la *mielada* de los pulgones en el ciruelo (*Prunus domestica*) encierra 32 por 100 de azúcar no reductor.

M. Haenlé ha encontrado una gran proporción de dextrina en la miel procedente de la *mielada* de los pulgones producida en los pinabetes (1). Ha demostrado, además, que, mientras las mieles cosechadas en el néctar de las flores son levogiras, la *mielada* de coníferas es dextrogira, y que esta última sustancia pierde todo poder rotatorio después de diálisis total.

Vese por esos pocos resultados que la *mielada* de los pulgones puede tener composiciones muy variadas y que su constitución química es diferente de la de los líquidos azucarados que pueden extraerse de las hojas en el momento mismo en que las atacan los pulgones.

2.º **Mielada de origen vegetal.**—He señalado la presencia del azúcar de caña en gran número de *mieladas* y la de la mannitosa en las *mieladas* de fresno, saúco y roble (2). En general las *mieladas* contienen también dextrina y en ocasiones tanino (*mielada* de roble). Puede demostrarse la presencia de la dextrina vertiendo gota á gota alcohol de 95º sobre la solución azucarada; entonces se forman en el alcohol pequeños copos característicos. Por otra parte, puede saberse la dosis de esa dextrina por los procedimientos ordinarios, y las *mieladas* que he analizado la contienen desde 0'10 á 7'3 por 100.

La mannita puede ser aislada parcialmente tratando la sustancia azucarada por el alcohol dilatado, luego por el éter. Entonces se obtiene una materia sin poder rotatorio y que funde hacia los 160º. La he hallado en notable cantidad en la *mielada* vegetal del arce.

Las gomas son difíciles de evidenciar; sin embargo, á menudo dan, con el sulfato de sesquióxido de hierro, un precipitado soluble en el ácido acético. Las he hallado en sensible proporción en la *mielada* de oxiacanto.

(1) Véase *L'Apiculteur*, 1893.

(2) Gastón Bonnier: *loc. cit.* p. 84.

En fin, hasta las glucosas pueden ser muy variables. La proporción de levulosa con respecto á la glucosa ordinaria es muy diferente según las diversas *mieladas*, y he evidenciado en la de los serbales y del oxiacanto la glucosa conocida bajo el nombre de *serbina*.

Hanse analizado también algunas mieles producidas por las abejas en el momento en que van casi exclusivamente á una *mielada* determinada. Estas mieles encierran entonces una materia azucarada que ha estado contenida en el tubo digestivo de las abejas; presentan siempre una proporción de azúcar reductor más considerable que la *mielada* de que provienen. A veces se encuentra en esas mieles á corta diferencia la misma substancia que en la *mielada*. Así es que en una miel formada de *mielada* de roble hallé goma y tanino.

Por modo general, las *mieladas* de origen vegetal difieren de las de pulgones, y su composición se aproxima más á la del néctar de las flores; sin embargo, son todavía muy diferentes entre sí.

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se deducen de lo que precede son las siguientes:

- 1.º Aunque los afidianos y las cochinillas sean más á menudo la causa de la *mielada*, las hay, sin embargo, de origen vegetal.
- 2.º El origen directo de estas últimas materias azucaradas está demostrado por la observación al microscopio. Vese aparecer la substancia azucarada en finas gotitas por los orificios estomáticos.
- 3.º La producción de la *mielada* de pulgones puede durar todo el día y disminuye durante la noche. La *mielada* directa se produce por lo contrario durante la noche y cesa de ordinario por de día; su máximo de producción es á la aurora.
- 4.º Las condiciones que favorecen la producción de la *mielada* vegetal son las noches frescas intercaladas entre días cálidos y secos. La elevación del estado higrométrico y la oscuridad son factores importantes, en igualdad de las demás condiciones.
- 5.º Puede provocarse artificialmente la salida del líquido azucarado por los estomas de las hojas susceptibles de producir *mielada*, sumergiendo las ramas en el agua y poniéndolas en la oscuridad

en aire saturado. En estas condiciones las hojas pueden producir *mielada* cuando las ramas que han quedado en los mismos árboles no la producen.

6.º Por más que las abejas puedan ir á recoger cualquiera substancia azucarada cuando nada mejor tienen á su disposición, van siempre á merodear, si les queda la elección, allí donde la substancia azucarada es mejor. Cuando la floescencia de las plantas melíferas es abundante, desechan la *mielada*, máxime la producida por los pulgones. Por lo contrario, la recogen cuando hay escasez de flores melíferas.

7.º La composición química de las *mieladas* es muy variable. La de las de origen vegetal se aproxima más á la composición química de los néctares que las de los pulgones.

(De *L'Apiculteur*.)

COMPAREMOS

Si la envidia fuese tina..... no nos duele confesarlo, muchas veces rascaríamos desesperadamente, poseídos del todo por el sexto pecado capital. Nada en nosotros la excita tanto como ver en los periódicos apícolas extranjeros disposiciones encaminadas á proteger la apicultura, á favorecerla, á considerarla tal como es y debe de ser, una de las ramas más importantes de la agricultura, y ello nos lleva á hacer comparaciones entre la protección que se le dispensa en todas partes y el abandono y olvido en que se la tiene en nuestra patria.

Dejemos á un lado los Concursos y Exposiciones regionales ó internacionales que con frecuencia se suceden en Francia, Rusia, Suiza, Alemania, Bélgica, etc., porque aunque con la protección y auxilio de los Gobiernos, Diputaciones Provinciales y Ayuntamientos, son al fin, casi en su totalidad, de iniciativa particular de Sociedades apícolas; pasemos por alto el progresivo aumento de estas Sociedades ya constituídas y la creación de otras nuevas, encaminadas todas á la propagación y progreso de la apicultura; no hablemos del sinnúmero de periódicos apícolas que en cada una de aquéllas se publican y de su crecida lista de suscriptores; todo ello es hijo de

que la apicultura es en ellas ya antigua, conocida y apreciada en lo que vale, mientras en nuestra patria, aunque antigua también si nos fijamos en los años que lleva de existencia, es más que moderna, reciente, por el descuido y desconocimiento en que hasta hace poco se la ha tenido. Gracias á los sacrificios y desvelos de unos pocos á quienes podríamos llamar apóstoles de la apicultura en España, merced á sus esfuerzos en dar á conocer los modernos procedimientos por todos los medios que han estado á su alcance, la apicultura comienza á tomar vuelos, á desarrollarse, á propagarse, á ser conocida y á llamar la atención de personas que, al ver el lastimoso estado de la agricultura en nuestro país, vuelven los ojos en derredor buscando *algo* que les ayude á realzarla, un cultivo, una industria agrícola no explotada, un trabajo remunerador que les permita sacar producto de sus tierras casi yermas y dar ocupación á sus actividades y á su capital.

Esperemos que en no lejanos días la apicultura habrá adquirido en España el desarrollo que la exuberancia de su rica flora le promete, y entonces, cuando el convencimiento haya llegado á infiltrarse en todos los corazones á fuerza de convincentes pruebas y el número de apicultores sea tan numeroso como puede y debe de ser, no dudamos que estaremos, en todo lo que á iniciativas particulares se refiere, á la altura de las demás naciones.

Y decimos sólo *en lo que á iniciativas particulares se refiere*, porque por ahora, y tememos que en mucho tiempo, iremos á la cola de las demás naciones en cuanto diga relación con Gobiernos y medidas de carácter general. En todas partes existen leyes protectoras de la apicultura, decretos y reglamentos fijando distancias de las colmenas á los sitios habitados, penas más ó menos severas, según la cuantía del daño, para los que maltraten las abejas, ó las colmenas, roben sus productos, etc., y hasta vemos que en Bélgica, por ejemplo, las Compañías de ferrocarriles dictan órdenes á sus empleados para el transporte de colmenas antiguas y modernas, dando reglas claras y precisas que demuestran, no sólo la importancia en que se tiene la apicultura, sino también el profundo conocimiento del asunto por quien las dictó. Y en España ¿qué tenemos de todo esto? Nada, puede decirse. Porque en lo que á leyes respecta, son tan antiguas las que existen, tan poco explícitas y tan contradictorias

entre sí, que muchos hechos punibles quedan sin castigo y otros, considerados como simples faltas, son ventilados ante un juez municipal ó un alcalde, que en muchas ocasiones se convierten en legisladores y condenan al perjudicado á quitar las abejas (como en Sarriá) cuando no le conminan con una multa. Exceptuemos á Tortosa, cuyas leyes del Ligallo son dignas de imitación. Cuanto á las Compañías de ferrocarriles españoles, no creemos ni sabemos se hayan jamás preocupado en dictar reglas para el transporte de abejas; aceptan á regañadientes la expedición, y si algún cuidado, poco, ponen sus empleados en el transporte, es debido al temor de que salgan las abejas y les piquen: en sus oficinas no dan facilidad ninguna al expedidor, al contrario; le exigen porte pagado á la salida, amén de otros entorpecimientos ridículos.

En el extranjero, en cambio, teniendo en cuenta que la apicultura es una rama importante de la agricultura que merece ser atendida como las demás, se recomienda á los servicios públicos ordenen lo conducente á evitarla entorpecimientos. A continuación va una prueba de ello, que traducimos de un periódico belga:

Ferrocarriles del Estado belga.—Orden de servicio núm. 66

Transporte de abejas.—Las expediciones de abejas en colmenas de paja ó de madera para las regiones melíferas comenzarán, este año, en 15 de abril.

El personal encargado de los servicios de ejecución procurará rodear esas expediciones de todos los cuidados necesarios, conformándose, en especial, á las recomendaciones siguientes:

1.º Las colmenas *de paja* se colocarán en los vagones ó en los furgones de manera que la parte superior de cada una de ellas descansen sobre el piso del vehículo, lo cual no ofrece dificultad alguna, pues el centro de gravedad se encuentra en esta parte de la colmena.

2.º Las colmenas *de paja* pueden (si fuere necesario á causa del número de ellas á cargar en un mismo vagón) superponerse con la condición de colocarlas tendidas de costado, por modo tal que el lado cubierto de tela, por donde se opera la aereación, quede preservado de todo contacto.

3.º Las colmenas *de madera* tienen cinco costados llenos; el

sexto (el superior) va cubierto de tela metálica por donde penetra el aire al interior; en ningún caso podrán colocarse superpuestas.

4.º Con objeto de que las abejas no se asfixien por falta de aire, los vagones y furgones destinados á su transporte serán bien ventilados.

En consecuencia, queda prohibido *encerrar* las colmenas en vagones de mercancías; mientras sea posible se cargarán en vagones-jaulas, y no podrán, en todos los casos, ser colocadas en vagones cerrados sino á condición de dejarles las portezuelas abiertas.

Cuando se empleen vagones de transbordo no utilizados por completo para el transporte de las abejas, la mitad del vehículo les será exclusivamente reservado, y en este caso se mantendrán abiertos los postigos del lado donde aquéllas se hallen. (Orden de servicio núm. 34 de 1892.)

5.º La carga y descarga de las colmenas, lo propio que el manejo de ellas durante el transporte, se efectuarán con precaución.

6.º Las maniobras de los trenes que transporten abejas deberán de hacerse con prudencia y de modo que se evite dar golpes violentos á los vagones que contengan colmenas.

Los conductores de abejas son admitidos, mediante billete de tercera clase, á viajar en los furgones de trenes de mercancías, ó á sus riesgos, en los vagones donde vayan las colmenas.

Por otra parte, los transportes de abejas efectuados al precio de la tarifa núm. 2 pueden, excepcionalmente, ser remitidos en los trenes de viajeros (exceptuados los express y los trenes-tranvías) siempre que, dada la organización de los trenes de mercancías en las líneas á recorrer, esta medida sea necesaria para sustraer las abejas á la influencia de los fuertes calores.

Los apicultores deben de ser invitados á señalar en tiempo hábil los transportes que hayan de verificar al jefe de la estación de partida, quien lo comunicará, cuando haya lugar, al jefe de servicio de la Explotación para el fijamiento del itinerario que habrá de seguirse.

La Administración concede grande importancia á que las expediciones de abejas se efectúen en las mejores condiciones posibles.

Los señores funcionarios y agentes á quienes concierne este servicio habrán de sujetarse estrictamente á las recomendaciones que preceden y cuidar de su puntual ejecución.

*
* *

Después de la transcrita orden creemos huelgan los comentarios por nuestra parte. ¿Para qué hacerlos? Pero ¿extrañará á nadie nos cause envidia la solicitud de los belgas para con las abejas? ¿Á qué tristes reflexiones no hemos de entregarnos al comparar los cuidados y atenciones que á la apicultura se tienen en el extranjero con el abandono y olvido en que nos encontramos en España?

Otros hechos hay, además, que demuestran que en el extranjero se dispensa protección á la apicultura desde más altas esferas que las oficinas de una Compañía de ferrocarriles; y aunque la real disposición que vamos á citar no la atañe más que indirectamente, no deja de ser una prueba palpable de que no se tiene en olvido cuanto con ella se relaciona y que las medidas previsoras no escasean á fin de evitar fraudes y engaños que redundarían en descrédito de la apicultura.

El real decreto que más abajo copiamos se refiere á las falsificaciones de la miel, punto á que en España no hemos llegado, que sepamos, ni creemos se llegue nunca, primero porque no tenemos necesidad de ello ya que la miel abunda, y segundo porque los perfumes especiales y el exquisito sabor de nuestras mieles son infalsificables, con lo cual el fraude sería á poco conocido y el falsificador hallaría en el pecado la penitencia.

Sin embargo, no está de más que lo demos á conocer y lo tengamos presente por si algún día llegara á hacerse necesario recabar de los Poderes públicos un decreto parecido, pues dado el afán que, por desgracia, sienten gentes sin conciencia de sofisticarlo todo, pudiera acontecer que, cuando la apicultura logre en nuestra patria el puesto merecido, no faltaran negociantes poco escrupulosos que se atrevieran con la miel.

Véase ahora el real decreto dado recientemente por S. M. el Rey de los belgas, en 27 abril 1896:

LEOPOLDO II, REY DE LOS BELGAS.

A todos, presentes y venideros, SALUD.

Visto la ley de 4 agosto 1890, relativa á la falsificación de productos alimenticios;

Visto los arts. 454 á 457, 498, 500 á 503 y 561, 2.º y 3.º del Código penal;

Considerando que se cometen fraudes en el comercio de la miel;

Visto los pareceres del Consejo Supremo de Higiene pública y del Servicio de inspección de la fabricación y comercio de los artículos alimenticios;

A propuesta de Nuestro Ministro de Agricultura y de Trabajos públicos;

Hemos decretado y decretamos:

ARTÍCULO PRIMERO.—La simple denominación de *miel* está reservada á la substancia azucarada que elaboran las abejas con el néctar de las flores ó por medio de otros jugos recogidos en las plantas.

La miel suministrada por abejas alimentadas (salvo para la provisión de invierno) por medio de materias azucaradas distintas de dichos jugos, ha de llevar una denominación que mencione la materia azucarada que se empleó, por ejemplo, *miel de azúcar*, *miel de glucosa*, ó también la denominación de *miel mixta*.

ART. 2.º—Los sucedáneos de la miel y las mezclas de miel con sus sucedáneos ó con substancias extrañas cualesquiera deberán de llevar la denominación de *miel artificial*, ó la de *miel mezclada con tal ó cual substancia extraña*, por ejemplo con *azúcar*, ó más bien una que no comprenda la palabra miel.

ART. 3.º—Queda prohibido, de manera absoluta, vender, exponer á la venta, retener ó transportar para la venta:

- 1.º Miel que contenga polen, cera ú otras materias insolubles en el agua, en proporción superior á 1 por 100 de la substancia seca;
- 2.º Miel que contenga materias minerales (cenizas) en proporción superior á 0'5 por 100 de la substancia seca;
- 3.º Miel que contenga restos de insectos ó de cría;
- 4.º Miel averiada.

ART. 4.º—Las denominaciones prescritas en los arts. 1.º y 2.º para las mieles especiales, los sucedáneos y las mezclas, habrán de ser inscritas en caracteres visibles y uniformes sobre los recipientes en los cuales el género sea vendido, expuesto á la venta, retenido ó transportado para la venta al por mayor ó menor, así como los recipientes en los cuales se exponga á la venta en detall.

En las expediciones se reproducirán dichas denominaciones en las facturas, y en las cartas de porte ó conocimientos.

ART. 5.º—Los recipientes en los cuales sean vendidas las mieles, expuestas á la venta, retenidas ó transportadas para la venta al por mayor y los en que esos productos sean expuestos para la venta al por menor, *habrán de llevar el nombre ó la razón social del fabricante ó del vendedor, ó por lo menos una marca de fábrica ó de comercio debidamente registrada.*

ART. 6.º—Las infracciones á las disposiciones del presente reglamento serán castigadas con las penas previstas por la ley de 4 agosto de 1880, independientemente de las establecidas por el Código penal.

ART. 7.º—Nuestro Ministro de Agricultura y de Trabajos públicos cuidará de la ejecución del presente decreto, que entrará en vigor el 1.º julio 1896.

Dado en Bruselas, el 27 abril 1896.—LEOPOLDO.

Por el Rey: *El Ministro de Agricultura y de Trabajos públicos*, LEÓN DE BRUYN.

* * *

Tanto el real decreto transcrito como la mencionada orden de la Compañía de ferrocarriles belgas demuestran un conocimiento profundo de la apicultura y un deseo laudable de favorecerla y facilitar su desarrollo. ¿Y se extrañará luego que tengamos de ello envidia?

Mucho hay que hacer aún en España para el completo desarrollo de la apicultura; pero, de ese mucho, la mayor parte corresponde á los Poderes públicos. Las iniciativas particulares son ya numerosas, y más lo fueran si las leyes nos favoreciesen y amparasen, si quienes pueden y deben descendieran de su olímpica altura y, olvidando por un momento los problemas políticos y otras cosas que no decimos por no ser de este lugar, fijaran la vista en esa riqueza olvidada, en esa decaída rama de la agricultura y, dándose cuenta de que ella puede ser el porvenir de muchas comarcas arruinadas, hicieran algo para protegerla, para realzarla, para conducirla al lugar á que está llamada. Entonces no tendríamos ya envidia de nadie.

Pero ¿serán nuestras palabras *vox clamantes in deserto*? Lo tememos.

M. PONS.

DE NUESTROS SUSCRIPTORES

Uno de nuestros apreciables suscriptores de la isla de Mallorca nos dice lo siguiente:

«Por si fuera útil á esa Sociedad, voy á describirle un fenómeno que en esta isla se reproduce todos los años, según me dicen y me han hecho observar varios apicultores antiguos de los pueblos de Artá y Capdepera.

»Los dos indicados pueblos están separados uno de otro por dos leguas de distancia. Influye en ellos el mismo clima (por ser vecinos), la misma vegetación y, por consiguiente, igualdad en el terreno.

»Sucede, pues, que, en el primero y en su término municipal, durante los meses de marzo y abril no enjambran las colonias, mientras que en el segundo lo hacen de una manera prodigiosa.

»En vista de lo que sucede, los apicultores de Artá transportan á Capdepera sus colmenas en el mes de febrero de todos los años, para devolverlas al sitio que antes ocupaban, pasada la enjambrazón. Sólo de esta manera pueden los artanenses aumentar sus colonias ó mantener el mismo número de las que tuvieron instaladas, en virtud de los enjambres producidos en Capdepera.

»Sabido es que en este último pueblo no se recolecciona miel durante los meses de mayo y junio, época de mayor florecencia, sino que la obtiene el apicultor muy abundante en los meses de octubre y noviembre. Vaya una digresión. Me asegura el presbítero D. Gabriel Artigues que, en 1894, sus 35 colmenas sistema Layens que en este pueblo tiene instaladas le produjeron 1,280 kilos de miel, y en 1895 las mismas colmenas sólo le dieron un resultado de 460 kilos. Fué debida esta diferencia, según él afirma, á la escasez de agua en aquella comarca durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.

»Volvamos al asunto. En Artá se hacen dos recolecciones anuales y muy abundantes: una á fin de junio, llamada de San Juan, y otra en noviembre, llamada de Todos los Santos.

»¿Por qué sucederá esto que nadie se haya todavía explicado?

»Puede que en otras comarcas conocidas por V. se den casos

iguales, y de poder evitar sólo el transporte de colmenas mucho ganará el apicultor.

»Sírvasse, Sr. Presidente, estudiar el caso y, si lo considera prudente, delo á conocer desde esa Revista para bien de la moderna apicultura.—P. M.»

Difícil es lo que nos pide nuestro apreciable suscriptor, pues para estudiar el caso sería preciso hacerlo sobre el terreno y ver las causas que influyen en semejantes hechos.

Las causas de que enjambren ó no las colonias pueden ser múltiples é independientes entre sí, máxime en las colmenas fijistas, á las cuales parece referirse la consulta, pues en las movilizadas puede estimulárselas á la enjambrazón, como es sabido, ó hacer enjambres artificiales. La exposición de las colmenas al sol ó á la sombra, la orientación, el sistema orográfico, las corrientes de aire dominantes en el país, el terreno, la flora, etc., etc., son otros tantos motivos de las diferencias existentes entre Artá y Capdepera, lo cual parece corroborar el hecho de que las recolecciones tampoco son iguales.

Sólo con los escasos datos que nos da nuestro suscriptor no es posible fijar el por qué de tales diferencias entre dos puntos tan inmediatos, pero que desconocemos por completo: con un estudio detenido de ambos pueblos, de su situación, orientación, montes, vientos dominantes, etc., hechos sobre el terreno mismo, podríamos precisar una contestación; desde aquí es imposible, sin exponernos á incurrir en errores.

Por otra parte, la manera de cuidar las colmenas y de prepararlas para la invernada es también uno de los principales factores para la enjambrazón.

LA VIDA DE LAS ABEJAS DURANTE EL INVIERNO

por TSESELSKY

(Traducido del diario ruso *El Mensajero de la Literatura Apícola Extranjera*, dirigido por G. Kandratieff)

Al aproximarse el tiempo más frío del otoño, las abejas se agrupan en la parte de la colmena que no contiene miel operculada, en donde de antemano se han preparado su nido cercano á la entrada,

Allí, cubren los panales en apretadas masas, llenando todos los pasos para formar un grupo compacto, á modo de enjambre suspendido de una rama, con la sola diferencia de que en el nido el grupo está cortado en varias partes separadas por tabiques (panales).

Preparativos para la invernada.—Terminada la cosecha de miel, disminuye poco á poco la fecundidad de la madre, de suerte que, en un clima templado, allá á mediados de septiembre, se acabó la puesta (1). Las jóvenes madres del año ponen más tiempo que las viejas, pero esta regla tiene excepciones. Por consiguiente, si inmediatamente después del fin de la cosecha la temperatura refresca y se mantiene fría, las madres cesan la puesta de repente, y en este caso, á fines de septiembre (2), sean aquéllas jóvenes ó viejas, no se verá ya cría en las colmenas. Si, por el contrario, después de la cosecha el tiempo se mantiene bello y cálido hasta bien entrado el otoño, las madres pondrán por más tiempo. Sucede también que, después de cesar por completo la puesta, éstas comienzan de nuevo á depositar huevos en otoño si el tiempo se serena y sobre todo si las abejas encuentran en alguna parte miel fresca que recoger.

En los años pobres de miel las madres cesan más pronto la puesta que en los años ricos. No es que las abejas estén guiadas por la razón, es decir, que deseen economizar sus limitadas provisiones, sino que en los años poco favorables, las lluvias abundantes y el frío, que seca las fuentes de miel, dan por resultado paralizar la disposición á la cría. En este caso basta distribuir pequeñas cantidades de miel á las colmenas para que las madres recomiencen la puesta. Por esta razón es que en los años buenos las madres ponen durante mayor tiempo: por una parte las abejas encuentran hasta más tarde miel en las flores, y por otra tienen más días para aportar, disponer y ordenar sus provisiones de miel, y este hecho, á su vez, obra de una manera excitante no sólo sobre toda la comunidad de obreras, sino también sobre la reina, la que entonces, sin cuidarse de la estación tardía, pone aún con perseverancia. Dedúcese de esto que hay que atribuir sobre todo al calor y á la miel, recogida de donde sea por las abejas, la abundancia de la puesta.

(1) Á mediados de septiembre, para los griegos, corresponde al 27 de dicho mes en nuestro calendario gregoriano.—*N. de la R.*

(2) Es decir, á mediados de nuestro octubre.—*N. de la R.*

Al prepararse un alojamiento de invierno cerca de la entrada de la colmena, las abejas cuidan al propio tiempo de prevenir la invasión perjudicial del viento frío tapando bien las hendiduras, pues tanto cuanto, por una parte, es deseable para las abejas invernantes mantener el aire fresco en la colmena, tanto más, por otra, les molesta una corriente de aire demasiado rápida que, al penetrar por entre el grupo en reposo, las enfría en exceso. He ahí por qué las abejas tapan con resina (propóleos) todas las hendiduras de la colmena por encima del nivel de la entrada y se preocupan menos del espacio que está más abajo, cuyas rendijas no tapan con tanto cuidado. Si la colmena está orientada del lado expuesto al viento, las abejas no sólo cierran las hendiduras sino también una parte de la entrada, dejando una ó dos pequeñas aberturas. En las colmenas situadas al abrigo del viento no estrechan la entrada, por grande que sea, si no hay en la parte superior otras aberturas que las expongan á las corrientes de aire.

(Continuad.)

(De la *Revista internacional de Apicultura.*)

MISCELÁNEA

Nuevos colegas.—Hemos tenido el gusto de recibir la visita de dos periódicos que se publican en Madrid, *La España vinícola, agrícola, industrial y comercial*, periódico semanal fundado por D. J. M. Martínez Añíbarro, y la *Gaceta de Medicina Veterinaria*, revista quincenal ilustrada, dirigida por el entendido Veterinario de 1.ª clase del ejército, D. Eusebio Molina.

Aceptamos gustosos el cambio con tan ilustrados colegas, los cuales recomendamos eficazmente á nuestros numerosos suscriptores.

Lo sentimos.—Según vemos en un telegrama de Tarragona que publica uno de nuestros colegas de Barcelona, el día 20 del corriente por la mañana, el catedrático de Agricultura de aquel Instituto Provincial, D. Esteban Sala, entendido apicultor y querido

suscriptor y amigo nuestro, tuvo la desgracia de caerse desde el tejado de su casa de campo, causándose fuertes contusiones en piernas, brazos y cabeza, por la circunstancia de dar el golpe sobre unos peñascos.

De todas veras sentimos el percance de nuestro amigo y le deseamos cordialmente un pronto y completo restablecimiento.

Un consejo á los productores de cereales.—Para acelerar rápidamente y con grande economía los trabajos de la trilla hemos visto muy recomendado el *Trillo rápido-veloz*, sistema «Rodrigo-Martín» de Zaragoza.

Parece que se trata de un aparato sólido, sencillísimo y de poco coste, que reúne las siguientes ventajas sobre todos los demás sistemas conocidos: 1.^a, facilidad para su arrastre por una sola caballería; 2.^a, cuádruple labor lo menos que el trillo común de pedernales; 3.^a, paja completamente suavizada, sin romper el grano; 4.^a, duración cinco ó seis años, sin gasto de recomposiciones; 5.^a, trabajo perfecto, lo mismo en era terriza que en era empedrada; 6.^a, no repliega la mies por larga y dura que sea.

Su coste es de 50 pesetas en Zaragoza.

Los agricultores prácticos, que ya lo emplean, y los Ingenieros agrónomos y Peritos agrícolas que lo han visto funcionar, recomiendan sin reservas la adquisición de este utilísimo apero de labranza.

Nosotros creemos hacer un bien á los labradores dándoles á conocer este adelanto agrícola que tiende á economizar gastos en una de las más importantes faenas de la recolección de cereales.

Que le castiguen.—Leemos en un colega que la guardia civil del puesto de Centellas ha detenido á un sujeto por haber robado una colmena á un vecino de aquella población.

Hora es ya de que se escarmiente á alguno de esos rateros apícolas, aplicándole la ley con todo rigor, á fin de que sirva de saludable ejemplo á los que hasta hoy han creído que robar una colmena no constituía delito penable.

CORRESPONDENCIA

- E. S. G.—S.—Recibido Libranza para suscripción corriente.
 A. R. L.—S. d. P.—Queda suscripto por el corriente año: remitídoles números.
 Recibido sellos.
 M. G. S.—C.—Queda inscrito. Remitídoles números correspondientes.
 M. G. G.—A.—Remitido lo que pide, por correo.
 F. B. B.—N.—Enviado por correo lo que pide.
 V. E.—S. P. S.—Queda inscrito. Remitídoles números publicados.
 S. M.—A.—Remitido por correo, certificado, lo que pide.
 M. A.—G.—Recibido Libranza. Queda suscripto.
 S. T.—V.— Id. id. id. id.
 R. P. G.—V.— Id. id. para suscripción corriente.
 V. C. E.—S.— Id. id. por saldo.

PRECIOS CORRIENTES

de las ceras, mieles y enjambres en la plaza de Barcelona, en 20 de junio del corriente año

Sin operaciones ni solicitud del consumo, los precios no han variado.

GRAN BARATURA

Colmenas económicas Layens, de 20 cuadros, machihembradas
á 16 pesetas

En nuestro deseo de propagar la apicultura moderna, no perdonamos sacrificios para producir barato. Así es que acabamos de construir unas colmenas Layens de 20 cuadros, machihembradas, sencillas pero sólidas, al inverosímil precio de **16 pesetas**.

EXTRACTORES DE MIEL DE CUATRO PANALES

Este nuevo modelo de extractores, con engranaje americano, se construyen

De hoja de lata, con pies de hierro.	70 pesetas
Los mismos, sin pies.	65 »
De plancha galvanizada, con pies de hierro.	65 »
Los mismos, sin pies.	60 »

Gran establecimiento de apicultura de E. de MERCADER BELLOCH

Cervantes, 1, y San Francisco, 2, GRACIA (Barcelona)

VERDADERA SEMILLA

DEL

LATHYRUS SILVESTRIS WAGNERI

(NUEVO FORRAJE PARA TERRENOS ÁRIDOS)

Habiéndonos puesto en correspondencia con la Sociedad Internationale Saatstelle Landwirthschaftliche Gesellschaft, de Wurttemberg, única productora de esta semilla perfeccionada, podemos desde hoy ofrecerla á cuantas personas deseen ensayarla, proporcionando además cuantos datos se nos pidan.

Un kilogramo. 20 Ptas.
Menos de un kilo, el hectogramo. 2'50 »

Hemos de advertir que la única semilla del *Lathyrus* que da los excelentes resultados que se han anunciado es la perfeccionada por el Dr. Wagner, después de 30 años de experiencias; pues las demás, si llegan á germinar, son rechazadas por el ganado.

Los pedidos á la Administración de
EL COLMENERO ESPAÑOL
 Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA (Barcelona)

Zähringer's - Hand-
 -Raucher



AHUMADOR ZÄHRINGER

Este aparato, que por su pequeño tamaño es un verdadero juguete, lleva un resorte que permite suspenderlo en la bocamanga del traje ó camisa, lo cual deja libres las manos para poder operar en las colmenas. Una vez encendido da humo por espacio de media hora.

Al mismo acompañan varios accesorios que sirven para pulverizador de líquidos, para jeringa y para inyector de polvos.

PRECIOS

Ahumador sin los accesorios. 4'50 pesetas
” con ” ” ” ” ” ” 6'00 ”

Representante exclusivo para España y Portugal

E. DE MERCADER-BELLOCH

Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA (Barcelona)

Tipolitografía de Luis Tasso, Arco del Teatro, 21 y 23, Barcelona.

PANAL ARTIFICIAL DE CERA PURA DE ABEJAS

á **5 pesetas el kilo**

La completa reforma introducida en nuestro establecimiento y especialmente el haber montado la fabricación de la cera estampada conforme á los adelantos más modernos, nos permite ofrecer hoy á nuestros numerosos clientes tan notable rebaja en el precio del panal artificial.

E. DE MERCADER-BELLOCH

Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA (Barcelona)



PRENSA RIETSCHÉ

para la fabricación por sí mismo del panal artificial

Las prensas Rietsche son las más acreditadas y las que mejores resultados ofrecen de cuantas se fabrican con este objeto. Á cada una acompaña una instrucción para su manejo.

DESCONFIAR DE LAS IMITACIONES

PRECIOS { Para panales Layens. 45 pesetas.
 » » británicos. 30 »

Para los otros sistemas, precio según tamaño

Se proporcionan en todos tamaños á quien las desee y se facilitan datos en el establecimiento de apicultura de

E. DE MERCADER-BELLOCH

Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA-BARCELONA

Representante exclusivo para España y Portugal
y único autorizado por el fabricante para introducir las

GRANJA DE AVICULTURA

Calle de San José

LAS CORTS.—(Barcelona)

Cria en grande escala de las principales razas de gallinas, como son: Prat, Faverolés, Houdan, Crevecœur, La fleche, Dorking Langsham, Bresse, Brahma-Pootra, Coucou, Cochinchina, Padua, Campine, Beutam, Gallos de riña ingleses, etc., etc.

HUEVOS PARA EMPOLLAR

POLLUELOS • INCUBADORAS

Sistema el más práctico y más económico. — Hidre-madres y demás utensilios de gallinero. — Se remite el catálogo ilustrado gratis á quien lo solicite. — El establecimiento puede visitarse gratuitamente todos los días. — El tranvía de vapor de la Plaza de Cataluña conduce hasta frente el establecimiento.

Oficina Internacional de Patentes de Invención

Y MARCAS DE FÁBRICA

DIRECTOR: D. GERÓNIMO BOLIBAR, Ingeniero industrial

Redacción de Memorias y Planos

Copias de Patentes en vigor y caducadas.—Pagos de anualidades

Expedientes

de puesta en práctica.—Consultas y Dictámenes
sobre Patentes y Marcas

La Oficina publica la revista semanal ilustrada

INDUSTRIA É INVENCIONES

Contiene además de excelentes artículos sobre industria y electricidad, la lista completa de las patentes y marcas concedidas y caducadas en España. Suscripción en España, 10 pesetas el semestre.

Ronda Universidad, 19.—BARCELONA.—Teléfono 1,048

Tipolitografía de Luis Tasso, Arco del Teatro, 21 y 23.—Barcelona.