

Año V

Mayo de 1896

Número 53

# EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

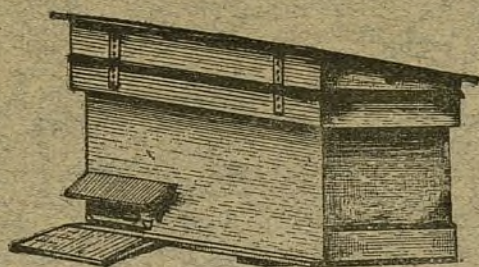
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

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-Belloch



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

À 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	Mayo de 1896	Núm. 53
-------	--------------	---------

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. Investigaciones experimentales acerca de la *mielada* (continuación). — Apicultura simplificada. — Triunfo movilista. — Miscelánea. — Correspondencia. — Precios corrientes. — Anuncios.

## INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES

### ACERCA DE LA MIELADA

por M. GASTÓN BONNIER, profesor en la Sorbona

(CONTINUACIÓN)

Citaré, por ejemplo, las hojas y los tallos del centeno, la parte superior de los troncos y los pedúnculos de muchas especies de *Erysimum*, las hojas de las escorzoneras ó de los salsifíes. En todos estos casos, el líquido era rico en azúcar y muy buscado por las abejas.

Como se verá más adelante, la composición química de todos esos líquidos azucarados es muy variable, pero difiere, sobre todo por su composición, de la *mielada* más común producida por los pulgones y que se encuentra en abundancia, á veces sobre muchas de las especies que acabo de citar, pero más á menudo en los tilos, los lilas, los ciruelos, los citisos, los oxiacantos y excepcionalmente, como en 1893, sobre la mayor parte de los árboles ó arbustos.

Esta diferencia en la composición es perfectamente advertida por los insectos melíferos y en particular por las abejas. Pero en



este punto las observaciones son bastante delicadas y es necesario ser apicultor para poder deducir conclusiones.

En efecto, cuando las abejas no tienen á su alcance flores nectaríferas en cantidad suficiente, es muy cierto que se las puede observar recogiendo una materia azucarada cualquiera sobre sea cual fuere la substancia, tal como las melazas alteradas, las manzanas podridas, la uva en descomposición y hasta en ocasiones sobre el hígado crudo ó los orines de los diabéticos.

Pero si las abejas aprovechan en determinadas circunstancias las materias azucaradas allí donde pueden encontrarlas, esto no significa que dejen de escoger la mejor cuando ésta se produce en abundancia, abandonando una substancia melífera de calidad inferior aunque sea muy abundante también en aquel mismo momento.

Esto es lo que puede observarse muy á menudo con respecto á la *mielada* y en particular con la de los pulgones.

En 1892, 1893 y 1895 he notado muchas veces que las abejas desdeñaban la *mielada* siempre que se producía al mismo tiempo que la florescencia abundante de una planta nectarífera; por lo contrario, acudían de nuevo á aquélla así que cesaba esa florescencia. Por ello en 1893 cesaron de ir á la *mielada* de epicea, de encina ó de arce durante la florescencia de las acacias, para volver en seguida á ella cuando las flores de estos árboles estuvieron agostadas y antes de que floreciera el pipirigallo ó esparcilla; cuando éste estuvo bien florido, abandonaron de nuevo la *mielada*, haciendo lo propio en verano, con la florescencia del brezo. He visto también á las abejas sobre los tilos en flor, en Louye (Eure), en Fontainebleau, en el Delfinado, visitar sólo las flores de esos árboles, sin que se pudiese observar en aquel momento ni una sola ocupada en recoger la abundante *mielada* de pulgones que caía en lluvia azucarada sobre las hojas. Además, podría citar numerosas observaciones del mismo género hechas por diversos apicultores; pero me contentaré con las siguientes:

«Las abejas no recogen la *mielada* sino cuando les falta por completo la miel de las flores. El 5 de junio vi en los bosques de los Hallates, arces silvestres cuyas hojas todas estaban cubiertas de *mielada*, y ni una abeja que la recogiera.

»Los días 21, 24 y 25 de julio no observé tampoco ninguna



abeja en un pobo cuyas hojas estaban literalmente chorreando *mielada*. En cambio merodeaban ávidamente y en crecido número en las flores de un tilo plateado y las del catalpa, que se encuentran inmediatos al primero (1).»

«En la frondosa encina que da sombra al colmenar de la «quinta de las Abejas», comprobamos, desde la mañana del 26 de abril, una abundante *mielada* que las abejas, atraídas sin duda por las flores de las acacias, parecían desdeñar ó no haber notado. Después de esta florescencia, del 29 de abril al 12 de mayo, las hojas de esa misma encina, cubiertas aún de *mielada*, no cesaron de recibir por las mañanas la visita de una nube de merodeadoras. Las hojas de vid que exudaban también néctar, atraían asimismo la visita de las abejas. Ni en la vid ni en la encina pudimos descubrir la presencia de ningún pulgón (2)...»

«Cada año, ó poco menos, pulgones verduzcos atacan las tiernas hojas de un albérchigo de la espaldera próxima al principal de mis colmenares, y hojas y ramas están del todo impregnadas de su secreción brillante: *las abejas no se detienen en ellas...* M. Spuhler ha observado el mismo hecho en los perales (3).»

Añadiré, sin ser tan absoluto como M. Alberti cuya opinión he citado antes, que he visto muchas veces á las abejas escoger entre las diversas *mieladas*. Así es que en el Delfinado ó en los Pirineos, por ejemplo, las he observado en repetidas ocasiones ir por la mañana á recoger la *mielada* que se produce sin pulgones en las hojas de los pinabetes, desdeñando en aquel momento la abundante producida en los fresnos por los pulgones, y luego por la tarde ir á cosechar esta última cuando ya la primera estaba agotada. Esta preferencia puede ser por otra parte independiente del origen de la *mielada*; así, he podido observar á las abejas, en 1893, en Fontainebleau, después de la florescencia de los tilos, acudir á la *mielada* de pulgones que caía sobre las hojas de esos árboles, mientras que

(1) A. Pillain: *L'Apiculteur*, 1872, p. 279.

(2) Dulac et Tapie: *Les Abeilles* (Bol. de la Soc. de Apicultura de los Altos Pirineos, 4.º año, núm. 21, p. 46).

(3) Ch. Bretagne: *Des Miellats* (*Revue Internationale d'apiculture*, enero de 1895, p. 17).



no se detenían, ni aun por la mañana, en la *mielada* acre y resinosa producida, sin intervención de los pulgones, en las hojas de los álamos blancos vecinos.

## II.—EXPERIENCIAS

1.º **Variación de la producción de la mielada según las circunstancias naturales.**—He procedido para la *mielada* conforme lo hice otras veces para el líquido azucarado producido por los diferentes nectarios, es decir, poniendo la rama de la planta observada al abrigo de los insectos melíferos, por medio de una gasa lo suficiente fina, y midiendo con una pipeta graduada la cantidad de líquido exudado en condiciones determinadas y durante un tiempo dado. Citaré los resultados siguientes:

El 20 de junio puse bajo una gasa protectora una pequeña rama de roble no separada del árbol, en la cual había comprobado la total ausencia de toda especie de insectos. Habíala escogido de modo que estuviese bien expuesta á la luz durante casi todo el día, y elegí en particular una hoja de esta rama que medía próximamente quince centímetros cuadrados. Para apreciar el volumen de *mielada* producido operé de la manera siguiente: enjugué con papel chupón toda la superficie de la hoja y una hora después aspiré con cuidado todo el líquido exudado paseando la pipeta por las dos caras de la hoja (en el caso actual sólo había líquido en la cara inferior); luego medí el volumen del líquido recolectado, que deposité en seguida en un cristal de reloj. Así se podía juzgar el renovamiento de la producción de la *mielada* en un momento determinado.

A las seis de la mañana, siendo la temperatura de 18º,5 y el estado higrométrico de 0'97, el volumen de *mielada* reproducida en una hora y adherida aún á la hoja era de 175 milímetros cúbicos, á la luz difusa.

A las ocho la temperatura era de 20º,5, el estado higrométrico de 0'81, y el volumen del líquido producido fué de 78 milímetros cúbicos, con sol intermitente.

A las diez de la mañana, con temperatura de 25º,5, estado higrométrico de 0'68, el volumen de la *mielada* era de 28 milímetros cúbicos, con sol constante.

A medio día la temperatura era de 27º,5, el estado higrométrico



de 0'60, y el volumen de 5 milímetros cúbicos, con sol constante.

A las dos, á las cuatro, á las seis y á las ocho de la tarde no había ninguna exudación de *mielada*.

A las diez de la noche, con una temperatura de 21°, el estado higrométrico de 0'90 y la oscuridad casi completa, el volumen de la *mielada* recogida fué de 4<sup>mm</sup>,5.

El día siguiente, á las seis de la mañana, había reaparecido sobre la hoja 162 milímetros cúbicos de substancia azucarada. Desde esa hora las medidas fueron tomadas sin enjugar la *mielada* con el papel chupón. A las tres de la tarde cesó, sin embargo, como el día anterior, sin que fuese posible descubrir un notable depósito de azúcar en la superficie de la hoja, mientras que, al contrario, las gruesas gotas que habían caído sobre el recipiente colocado debajo de la hoja, dejaron una substancia azucarada sólida apreciable á la simple vista. Puede, pues, concluirse de esas últimas medidas que una parte de la substancia azucarada ha podido ser reabsorbida por la hoja á mitad del día.

En todos los casos, lo que es necesario retener de esas observaciones y de otras análogas hechas en una rama de epicea, el 25 de junio, es que cuando existe una producción azucarada procedente de los estomas de la hoja, esta especie de secreción se verifica durante la noche y no puede caer en gotitas abundantes más que por la mañana, antes de salir el sol.

Hagamos observar que sucede todo lo contrario con la *mielada* de los pulgones, que puede continuar siendo reproducida por ellos en mitad del día, hasta cuando se concentra y se seca muy rápidamente al caer. Parece, pues, que, tratándose de una hoja que posea exceso de azúcar y sea susceptible de proporcionar directamente la *mielada* tras de un día cálido, seco y luminoso, la exudación líquida esté favorecida por la baja temperatura, estado higrométrico elevado y la oscuridad.

2.º **Influencia de las causas aisladas sobre la producción de la mielada.**—Puede uno proponerse aislar cada una de las tres causas de que acabo de hablar y que parecen favorecer la producción del líquido azucarado, cuando las hojas pueden formarlo. Esto es lo que hice el mismo año con ramas de epicea y otras de roble recogidas á primera hora de la noche y colocadas en el agua.



a. ESTADO HIGROMÉTRICO.—Dos ramas comparables del mismo roble estaban colocadas á igual temperatura y á la misma luz bajo dos campanas idénticas, teniendo cada una un termómetro y un higrómetro Monnier. Bajo la primera campana, el vaso lleno de agua que contenía la planta estaba cubierto de vidrio embetunado á fin de impedir la evaporación, y el agua procedente de la transpiración de la rama era parcialmente absorbida por una suficiente cantidad de cloruro de calcio, renovada de vez en cuando á fin de mantener el estado higrométrico entre 0'55 y 0'65. La segunda campana contenía otra rama análoga, y el agua del vaso pudiendo vaporizarse bajo de aquélla (en la que no había cloruro de calcio), el estado higrométrico alcanzó rápidamente 0'98.

Cada una de las ramas estaba inclinada encima de un plato que podía recoger las gotas azucaradas que cayeran de las hojas.

Al cabo de tres horas, á la misma luz difusa y siendo la temperatura igual en los dos casos, recogieron de las hojas, con una pipeta, todas las gotas de líquido azucarado y se tiraron dentro del plato.

Encontré no sólo, como era ya evidente *a priori*, mayor volumen de mielada en la campana donde el estado higrométrico era más elevado, sino también mayor cantidad de azúcar. Desecados de la misma manera los dos líquidos azucarados, hasta á consistencia siruposa, el recogido en la campana de aire saturado pesaba casi cuatro veces más que el recogido en el aire relativamente seco.

La experiencia opuesta, hecha cambiando de lugar las dos ramas al día siguiente, ha dado el mismo resultado en sentido inverso.

Análogo resultado he obtenido operando con el epicea, pero lavando las hojas con agua en vez de recoger las gotitas con una pipeta, luego concentrando como antes los dos líquidos hasta á consistencia siruposa.

b. Luz.—Las experiencias han sido hechas de manera análoga, pero colocando las dos ramas á comparar en el aire saturado de humedad, expuesta una de las campanas á la luz del sol y la otra en la oscuridad.

Para mantener, en los dos casos, casi igual temperatura, una corriente de agua fría renovada constantemente rodeaba por completo una ancha probeta abierta por arriba, mantenida en el agua



por trozos de plomo; y sobre el fondo de esta probeta estaba puesto el vaso de agua que contenía la rama, cubierto por una campana, con higrómetro y termómetro, expuesto todo á la luz.

Dispuestas así las cosas y mantenida una temperatura media de 20°,5 á 22°, tanto en la oscuridad como á la luz, y siendo el estado higrométrico de 0'98 en los dos casos, hallé, en las ramas de roble, que la proporción de la cantidad de *mielada* producida en la oscuridad era de 3'7 con respecto á la producida al sol. Hecha la experiencia opuesta, dió una proporción sensiblemente igual: 3'5.

Al día siguiente reanudé las experiencias con ramas de epicea, y la proporción de la cantidad de *mielada* producida en la oscuridad con la producida á la luz resultó igual á 2'8.

(Concluirá.)

(De *L'Apiculteur*.)

---

## APICULTURA SIMPLIFICADA

---

Tal es el título que el conocido é inteligente apicultor francés, Rdo. abate Baffert, da á unos apuntes interesantes del resultado de sus colmenas, publicados en *L'Apiculteur*, y en los que, á modo de aclaración, encomia el método de cultivo por él seguido.

Aunque en distintas ocasiones nos hemos ocupado ya en el mencionado método, iniciado por el conspicuo maestro M. Georges de Layens y practicado por muchos de los más notables apicultores de la nación vecina, á la cabeza de los cuales está el Rdo. abate Baffert, no podemos resistir á la tentación de traducir el indicado trabajo, porque en pocas líneas revela todo el secreto de la apicultura moderna y da una innegable prueba de que el método racional y simplificado sólo puede practicarse con la colmena horizontal ó Layens, que es la que nosotros hemos aconsejado siempre como la de más fácil manejo, porque se presta á todas las operaciones y es susceptible de rendir iguales beneficios que las verticales.

El método simplificado á que la experiencia ha conducido á muchos apicultores, consiste en visitar lo menos posible las colmenas, reduciendo algunos las visitas, entre ellos el Presidente de la Sociedad de Apicultores del Franco Condado, M. Derosne, á sólo



dos anuales, suprimiendo una tras otra todas las operaciones que hacen difícil el movilismo para algunos. Para ello ha se renunciado á la alimentación especulativa, á la reunión de colonias, al ensanchamiento progresivo durante la primavera, á la renovación artificial de reinas, á los separadores, etc., etc. En la primera visita de primavera añaden á los cuadros dejados durante el invierno los necesarios hasta llenar la colmena, y no vuelven á visitarla hasta el momento de castrar. Con esto se consigue perturbar lo menos posible á las abejas en sus trabajos, pues cada operación que se hace en la colmena entorpece momentáneamente su actividad y es en perjuicio de su tranquilidad y de su cosecha de miel, y evitarles muchas enfermedades, entre ellas la loque, originada muchas veces por las frecuentes visitas, que enfrían la cría y por consecuencia la matan.

Son, además, preferidas las colmenas grandes á las pequeñas porque en las primeras se desarrollan mejor las colonias y en igualdad de condiciones la cosecha es doble que en las segundas, y se recomiendan los cuadros más altos que anchos porque la práctica ha enseñado que las abejas pasan mejor el invierno con las provisiones encima del grupo que no á los lados. Quien quiera conocer más extensamente el mencionado sistema puede leerlo en nuestra colección de 1892.

Ahora bien, ¿cuál es la colmena que reúne en absoluto todas las condiciones necesarias para hacer posible el método simplificado? La colmena horizontal ó Layens, de 20 cuadros á lo menos. Porque las verticales, aparte su manejo más complicado, exigen muchos cuidados que hacen imposible simplificar las operaciones. Además, en ellas es imposible, en la primavera, ensancharlas de una sola vez, porque si se colocaran las alzas demasiado temprano, la caja inferior al comunicar con el alza se encontraría descubierta y todo el calor de aquélla se perdería en ésta colocada encima, lo cual sería un perjuicio para el nacimiento de la cría y hasta para el mismo apicultor, pues necesitando las abejas desarrollar mucho calor, consumirían mayor cantidad de provisiones. En la colmena Layens no existe ninguno de estos inconvenientes, pues como dice su propio inventor, en ella «no hay peligro alguno de enfriar la colmena ensanchándola por el costado, porque la parte ocupada por la cría



» no se encuentra al descubierto; pueden ensancharse las colmenas  
» durante la primavera y todas al mismo tiempo, cualquiera que  
» sea el número de abejas, lo cual procura una grande economía de  
» tiempo; si la cosecha es mala, la miel de reserva se encuentra na-  
» turalmente colocada por las abejas encima del grupo que ellas for-  
» man y el apicultor no tiene que ejecutar ningún trabajo».

¿Qué más diremos en apoyo de la colmena Layens que no haya-  
mos dicho ya otras veces? La opinión del abate Baffert vale más que  
la nuestra: en su larga práctica de 28 años nunca ha podido repro-  
charle nada, y si algunos apicultores no obtienen de ella todo el  
provecho, es, según él, porque no saben manejarla. Creemos que  
no se puede ser más explícito.

Nosotros, sin que hasta el presente hayamos seguido en abso-  
luto el método simplificado, hemos, no obstante, abreviado en lo  
posible todas las operaciones en las colmenas Layens, con inmejo-  
rables resultados. No así en los demás sistemas que poseemos, que  
exigen, como hemos dicho, mayores cuidados y el ensanche progre-  
sivo por medio de alzas.

Por ello no nos cansaremos de recomendar á todos, y en espe-  
cial á los principiantes, la adopción de la colmena horizontal, in-  
mejorable por todos conceptos, de fácil manejo y casi pudiéramos  
decir la verdadera colmena racional.

Respecto á los datos del abate Baffert hay que tener en cuenta  
que su país es medianamente melífero y por ello encuentra exce-  
lentes sus cosechas. Si sus colmenas le han producido, término me-  
dio, en los últimos nueve años, 33 libras (16'50 kilos) cada una,  
sin contar las provisiones para el invierno, cosecha que á nosotros  
podrá parecernos mediana, en cambio en otras comarcas de la  
misma Francia han llegado á rendir de 37 á 40 kilos cada una.  
¿Cuánto, pues, podrían producir en las comarcas eminentemente  
melíferas de nuestro país, tales como Andalucía, Aragón, Cuenca,  
Guadalajara, Murcia, Valencia, etc., las colmenas horizontales de  
24 ó 26 cuadros? Sin pecar de exagerados, nos atrevemos á asegurar  
que darían de 80 á 90 kilos de miel en una sola cosecha, sin contar  
la que pudiera recogerse en otoño ni las provisiones dejadas en la  
colmena para invierno. ¿Y se quiere más beneficio en un sistema  
que puede reducir sus cuidados á dos ó tres visitas al año?



No es la teoría la que habla; son la práctica y la experiencia que nos demuestran palpablemente los resultados obtenidos en todas partes por la colmena horizontal y por el método simplificado.

Véase ahora lo que dice el abate Baffert:

### APICULTURA SIMPLIFICADA

Háseme ocurrido dar á conocer la cosecha anual de mis dos colmenares en los nueve últimos años, cuyos colmenares contaban juntos 40 colonias durante cuatro años y 50 en los cinco siguientes. Estas cifras tienen su elocuencia, y quiero creer que, al publicarlas acompañadas de estas cortas líneas, seré útil á más de uno de los lectores de este favorecido periódico. Estimularán al cultivo de las abejas por un método simplificado con el cual éstas y su propietario encuentran igualmente ventaja. Llámolo método simplificado, es decir, desembarazado de las prácticas que se ha pretendido necesarias para el éxito, con las cuales los llamados sabios abrumaban á las abejas y al pobre apicultor en los primeros años en que comenzaba á extenderse el movilismo.

Los múltiples cuidados de un principio, conservados todavía por demasiados apicultores, debían necesariamente de pasar por la experiencia de los hombres de verdadero saber, la cual, á manera de criba, sólo ha retenido los cuidados útiles que constituyen la apicultura simplificada, perfeccionada. Desde entonces, la apicultura, juzgada antes asunto de aficionado, hase hecho posible para los labriegos, y los colmenares se han multiplicado en los campos. ¡Gloria á esos maestros desinteresados y entusiastas! repiten los campesinos reconocidos.

La colmena por mí usada es la horizontal de 20 á 25 cuadros, á la que durante una larga práctica nada he podido reprocharle; préstase con facilidad á todas las operaciones exigidas por el manejo inteligente de un colmenar. Si contados apicultores no obtienen de esta colmena todo provecho, es que no saben manejarla. Así es, en lo que á mí respecta, que mis manipulaciones intempestivas y en exceso multiplicadas, hace 28 años, ocasionaron en aquel entonces el nacimiento de la loque en mi colmenar.

El método simplificado á que me ha conducido tanto mi larga experiencia como las obras de M. de Layens, que me he procu-



rado, no es la apicultura abandonada á sí misma, sino una apicultura razonada, consagrada por los hechos. Para convencerse de ello no hay más que leer esas mismas obras, no en críticas interesadas ó en Memorias que pueden muy bien estar exentas de fidelidad. Es también muy importante visitar algunos colmenares conducidos de tal modo, escuchar á sus propietarios cuya conversación les será infinitamente más útil que muchos artículos incompletos por necesidad. He recibido numerosos visitantes que, sin excepción, se han despedido muy satisfechos así de la colmena como del método que han visto en práctica. En esta región hanse creado muchos colmenares, y sus propietarios se felicitan de la elección.

Entre los nueve años de que hablo, uno solo ha sido malo; la cosecha se elevó sólo á 208 libras. Teniendo en cuenta que el país es bastante ordinario en recursos melíferos, aprecio mis cosechas como muy satisfactorias.

He aquí las cifras de mis cosechas:

En 1887	recogí	1,296 libras (1)	con 40 colmenas.
1888	—	1,210	—
1889	—	1,250	—
1890	—	208	—
1891	—	1,978 libras	con 50 colmenas.
1892	—	2,283	—
1893	—	1,750	—
1894	—	1,980	—
1895	—	2,050	—

Cuanto á los gastos anuales, hace mucho tiempo están casi reducidos á la compra de algunas hojas de cera estampada, cubierta por el precio de la cera vendida.

ABATE BAFFERT.

Vienne (Isère), 22 marzo 1896.

(1) Las libras francesas son equivalentes á  $\frac{1}{2}$  kilogramo ó sean 500 gramos. (Nota del traductor.)



## TRIUNFO MOVILISTA

Como creemos ha de interesar á nuestros lectores, sirviendo al propio tiempo de estímulo á los indecisos, saber el resultado de la prueba que nuestro apreciable suscriptor de Jerez de la Frontera D. Fernando García Riquelme, ha hecho con las seis colmenas Layens que instaló en marzo último, nos permitimos copiar algunos párrafos de la interesante carta que de dicho señor acabamos de recibir, y en la cual se corroboran una vez más los buenos resultados de las colmenas movilistas y en particular las del sistema horizontal.

Dice así el Sr. García:

«El día 25 del próximo pasado abril visité las cuatro colmenas »trasegadas el 25 y 26 de marzo último, y le aseguro que, aunque »esperaba obtener buen resultado con las nuevas colmenas, nunca »pude figurarme (y menos este año) que lo fuera tanto como es en »realidad.

»Las cuatro colmenas tenían, la que menos, diez y seis cuadros »llenos de cría y miel, la quinta parte de esta última ya operculada. »En ninguna encontré celdas de reina. Tres de ellas habían cons- »truído con celdas de macho los dos últimos cuadros que les puse »sólo preparados, y una de éstas tenía los veinte cuadros llenos.

»A la que puse sólo cera estampada en los cuadros, tenía siete »de éstos con cría y nueve con miel; otra ocho de cría y doce de »miel; otra seis de cría y diez de miel, y otra ocho de cría y nueve »de miel. Las dos que llené el 7 y 13 de marzo, á pesar de ser más »tempranas, estaban como la menos buena de estas cuatro últimas; »y lo atribuyo á que éstas llevaron colonias más numerosas que las »primeras.

»Creo que este resultado, en un mes, es siempre muy satisfacto- »rio; pero en un año tan escaso como el presente y teniendo en »cuenta lo que han debido de sufrir las colonias al trasegarlas, es »excelente y da una idea de la riqueza melífera de este país y de las »ventajas del sistema moderno, ventajas que se ponen aún más »de relieve comparando este resultado con el de mi colmenar de »fijistas.



» Éstas, el día 18 del pasado abril no habían empezado la obra  
» nueva para depositar la miel de la cosecha, por lo cual suponía mi  
» colmenero que ésta sería nula ó casi nula. Al ver luego el resul-  
» tado de las movilizadas, no pudo menos de confesar que era asom-  
» broso, y que no había en toda esta región (cuyos colmenares dirige  
» en su mayor parte) ningunas que se les parecieran.

» Me parece, en vista de este resultado y de las condiciones del  
» año, que estas colmenas, en años buenos, resultarán insuficientes  
» de capacidad para este país, donde creo serían más convenientes  
» de veinticinco cuadros lo menos. Desearía me diera su opinión  
» sobre esto.»

Los resultados obtenidos por el Sr. García Riquelme son magníficos, mucho más si se tiene en cuenta las pésimas condiciones en que han vegetado las abejas durante la presente primavera, á causa de la pertinaz sequía que hasta principios del corriente ha dominado. Y vamos á probarlo.

Prescindamos de las dos primeras colmenas instaladas, y de las cuales no puede decirse nada malo, ya que en mes y medio llenaron seis cuadros una y nueve la otra, sin disminuir los que se les pusieron, y pasemos á las cuatro últimas, que ofrecen notables resultados, atendidas las condiciones en que fueron instaladas: una de ellas, á la que el Sr. García sólo puso cera estampada, estiró en un mes 18 cuadros, construyó dos naturales con celdas de macho y, aparte los siete de cría, llenó nueve de miel, ó sea á razón de más de un kilo diario de ésta; otra, aumentando en dicho tiempo un cuadro de cría, llenó doce de miel, más de kilo y medio por día; otra, aumentó también un cuadro de cría y almacenó diez de miel, cerca de kilo y medio por jornada, y la última, con el aumento igualmente de un cuadro de cría, recogió nueve de miel, igual que la primera de sus compañeras. Es decir, que las cuatro colmenas produjeron en un mes: ocho panales naturales, de 100 gramos de cera próximamente cada uno; no sólo no disminuyeron los 19 cuadros de cría que se les había dado, sino que los aumentaron en 10 más y almacenaron 40 cuadros de miel, unos 160 kilos, ó sea unas con otras á razón de 40 kilos por colonia. De modo que las abejas del Sr. García han cosechado, en condiciones poco favorables para ellas, unos 220 kilos de miel con seis colonias, más de



36 kilos cada una como promedio, resultado que muchos quisieran obtener en todo un año.

¿Hemos de repetir lo tantas veces dicho en este periódico, para explicar el por qué de tal éxito? Creemos que no: sólo recordaremos nuestro aserto de que los enjambres numerosos proporcionan buenas cosechas con menores cuidados, y el hecho del Sr. García Riquelme viene á demostrarlo, al par que corrobora las doctrinas de los Sres. Layens, Baffert, Derosne, etc., propagadores del método simplificado. ¿Es otra cosa que seguirlo lo que ha practicado el Sr. García Riquelme? Este mismo señor lo dice en su anterior carta: inspiróse en la conferencia dada en Albi por el Sr. de Layens y en nuestras instrucciones, y, aunque no lo menciona, practicó lo que aconseja el abate Baffert en un artículo que publicamos en 1892. Por esto los resultados han superado á sus esperanzas, confirmando al par la seguridad que teníamos en el éxito que necesariamente había de alcanzar, desde el momento en que hacía un ensayo serio y bien estudiado. No lo duden nuestros lectores; cuantos empiecen y obren concienzudamente cual el Sr. García Riquelme, verán coronados sus deseos y confirmadas nuestras aseveraciones.

En el ensayo en que nos venimos ocupando se revela también la bondad de la colmena Layens, diremos más, la superioridad de ella para el método simplificado. Ya lo decimos en otro lugar de este número y no creemos pertinente repetirlo, porque este artículo resulta providencialmente un complemento de aquél y una prueba palpable de su verdad. La sola colmena susceptible de ensancharse de una sola vez es la horizontal, y si en comarcas eminentemente melíferas, como Jerez, no bastan las de 20 cuadros, se adoptan las de 26 ó de 30, que cuanto mayor sea la colmena, más beneficios producirá á su propietario. Pero téngase también presente que la construcción esmerada de una colmena cualquiera influye en mucho en la facilidad de todas las operaciones y por consiguiente en el resultado.

Felicítamos de nuevo al Sr. García Riquelme, porque el éxito obtenido se debe más que todo á su buen tacto en la instalación de las colmenas, y esperamos que este resultado ha de alentarle á transformar todo su colmenar fijista al sistema moderno, ya que, según confesión propia, el primero le dará este año una cosecha



casi nula, poniendo con ello más de relieve la bondad del sistema movilista.

Anímense los indecisos, los que aun desconfían de nuestras afirmaciones, y confiesen ante la realidad de los hechos, que la apicultura moderna es la única rama de la agricultura que puede dar beneficios que no se alcanzan en ninguna otra y que pueden calcularse sin exageración en un 50 á 75 p.º del capital empleado.

Y no decimos más por hoy.

M. PONS.

---

## MISCELÁNEA

---

**Bien venido.**—Hemos tenido el placer de recibir la visita de nuestro apreciable colaborador en Cuba, D. Joaquín Casquero Barredo, el cual, en compañía de su esposa, viene á establecerse entre nosotros.

Las circunstancias que han motivado la venida de nuestro amigo son bien tristes: el Sr. Casquero ha visto en poco tiempo destruídos é incendiados su potrero y sus dos colmenares por las hordas separatistas, que le han dejado arruinado por completo y en medio del arroyo. Para colmo de desgracia, á su llegada á Santander ha sufrido el inmenso dolor de ver morir á su única hija. Dios conceda al Sr. Casquero la fuerza y resignación necesarias para sobrellevar tan rudos golpes.

La llegada de nuestro amigo nos alienta á proseguir la tarea emprendida, pues desde hoy tendremos un compañero más que nos ayude, con su instrucción y experiencia en apicultura, á convencer á los indecisos y á instruir á los principiantes.

Saludámosle en nombre de todos los apicultores españoles.

---

**E. P. D.**—La apicultura italiana acaba de experimentar una gran pérdida con la muerte de los dos hermanos, el ingeniero Federico y el doctor Jiovanni Metelli, el segundo de los cuales había publicado varios artículos sobre apicultura en el ilustrado periódico *L'Apicoltore*, de Milán, y en la célebre *Revue internationale d'apiculture*, de Nyon (Suiza), cuyos artículos, por las grandes enseñan-



zas que contienen, habían merecido ser reproducidos en varios periódicos apícolas de distintas naciones Séales la tierra ligera.

**La recomendamos.**—La *Revue éclectique d'apiculture*, antes *L'Abeille de l'Ouest*, dirigida por el inteligente apicultor abate Métais, párroco de Sainte-Soline, es uno de los periódicos apícolas más interesantes para cuantos comprenden el francés. Está escrita especialmente para el clero en general, sin que esto signifique que no es útil á los seglares, y se mantiene apartada de las polémicas personales y de las de sistemas, publicando con gusto cuantos trabajos serios se le remiten para ello.

Sus principales colaboradores son los Sres. Voirnot, Delaigues, Leriche, Drappier, Combes, Weyland, Morteau, Pincot, Dubos, Brœmer, Lemée y Abrard, siendo ésta la mejor recomendación que puede hacerse de dicha Revista, la cual nos honra con el cambio y para la que admitimos suscripciones.

**Terrible castigo.**—Según leemos en un periódico, un vecino de Chelva intentó apoderarse de una colmena situada en el escarpe de un monte, con tan mala fortuna, que cayó al fondo de un barranco, donde quedó cadáver y horriblemente mutilado.

Verdaderamente no comprendemos cómo hay personas que exponen de tal modo su vida para apropiarse lo que no les pertenece, máxime cuando el objeto codiciado tiene un valor relativamente escaso. Si el apoderarse de una colmena de otro fuera considerado como robo en despoblado y castigado según el Código penal, de seguro que aquel infeliz no hubiera arriesgado tan locamente su existencia por temor de ser descubierto. Dios, sin embargo, le castigó bien terriblemente. Acatemos los designios del Eterno.

**Concurso-Exposición.**—La Sociedad de apicultura é insectología agrícola del departamento de l'Aisne, residente en Laón, nos participa en atenta carta que ha organizado un gran Concurso-Exposición de Apicultura, en Soissons, que se celebrará desde el 20 al 28 de junio del corriente año. Como el mismo es sólo regional y no pueden tomar parte en él más que los apicultores franceses, no traducimos



el extracto del Reglamento que nos ha sido enviado. Sin embargo, diremos que se concederán premios ofrecidos por dicha Sociedad, el Gobierno, la Diputación provincial, las Sociedades de Apicultura, etc., los cuales consistirán en 4 medallas de oro, 4 de plata sobredorada, 14 de plata gran modelo, 14 ídem pequeño modelo, 14 de bronce y 20 diplomas de 4.<sup>a</sup> clase.

La Exposición comprenderá cuatro clases, divididas en catorce concursos especiales para la miel, la cera, los derivados de la miel, las habitaciones de las abejas, los instrumentos apícolas y la enseñanza apícola. También se organizarán cuatro concursos de honor entre los expositores.

Las Sociedades extranjeras, y en particular las francesas, no perdonan sacrificios para extender la apicultura, alentar y estimular á los colmeneros y dar á conocer sus productos, de lo cual todos obtienen beneficiosos resultados. En todas partes encuentran el apoyo oficial y las mayores facilidades para llevar adelante su proyecto, porque en todas las esferas se reconoce la importancia de la apicultura moderna y la necesidad de protegerla para que prospere.

¿Cuándo podremos decir en España otro tanto?

**La próxima cosecha.**—Malas, más que malas pésimas eran las noticias que teníamos de muchos de nuestros clientes acerca de la cosecha de miel en esta primavera. En muchos puntos en que las colonias habían pasado bien el invierno, murieron éstas en primavera por falta de néctar en las flores de romero y haber las heladas destruído las primerizas del naranjo, y las que se salvaron lo fueron gracias á la alimentación artificial. Las benéficas lluvias de principios de este mes habrán mejorado mucho el aspecto de los campos y en algunas regiones salvado la cosecha de miel; pero en otras tememos hayan llegado demasiado tarde, y gracias si las abejas consiguen recolectar la miel suficiente para la invernada.

La sequía pasada ha perjudicado también bastante la propagación de la moderna apicultura; porque algunos de nuestros suscriptores que tenían proyectado establecer importantes colmenares en el presente año, y aun algunos de ellos habían ya adquirido en el establecimiento de nuestro Director gran parte del material necesario, han tenido que aplazarlo, no sólo ante el temor de un fracaso,



sino también por la falta de enjambres, que andan muy escasos.

Esperemos y pidamos al Todopoderoso que el año que viene sea mejor para todos.

**Miel de pino.**—Dice el abate Voirnot: «Las hojas del pino en forma de agujas producen, á cierta temperatura, una miel balsámica, que alivia las enfermedades del pecho. En el departamento de los Vosgos, en Francia, hay un apicultor que goza de cierta nombradía vendiendo miel de pino; y también parece que existe en Suiza un establecimiento, al que mandan los tísicos para que se sujeten á un tratamiento especial por medio de la miel de pino.»

## CORRESPONDENCIA

- S. D.—*P.*—Remitido lo que pide. Recibida Libranza.  
 L. de C. D.—*F.*—Recibido carta orden. Remitido lo que pide.  
 D. C.—*L. C.*—Recibido sellos, y enviándole instrucciones pide.  
 I. R.—*M.*—Remitido lo que desea y espero sus órdenes.  
 M. G. S.—*C.*— Id. id. id. id.  
 S. C. D.—*C.*—Recibido sellos por saldo y con mucho gusto serviré á V.  
 F. M. N.—*C.*— Id. Libranza para suscripción pedida. Espero redoblará usted la propaganda en esa privilegiada región.  
 J. M.<sup>a</sup> H.—*S.*—Queda V. complacido. Recibido Libranza.  
 J. C. M.—*A. de C.*—Queda V. suscripto. Remitido números corrientes.  
 A. R. O.—*P. de la C.*—Contestado por correo. Aguardo sus órdenes.  
 M. A.—*J.*—Contestado por correo. Entiéndase V. con mi representante en esa.  
 R. A.—*B.*—Recibido Libranza. Remitido lo que pedía.  
 D. D.—*T.*— Id. id. id. id. Queda suscripto.  
 P. S.—*S. F. de G.*—Recibido sellos y enviándole lo que desea.  
 E. S. G.—*S.*—Queda V. suscripto por el corriente año. Remitidole números y Catálogo.  
 A. M.—*S. S.*—Agradézcole el interés. Remitida la suscripción á la persona que indica.  
 J. A.—*A.*—Remitido dos «Guías» y demás, certificado, á D. A. M. de S. S., cuyo importe de 4'25 ptas. cargo á V. en cuenta.  
 J. Ll.—*P.*—Queda V. suscripto. Remitido números y Catálogo.  
 P. M.—*S.*— Id. id. Escrito por correo.



- A. M.—A.—Cumplido lo que desea. Escrítele por correo.  
 S. T.—F.—Recibido Libranza. Queda suscripto. Remítidole números.  
 H. F.—M.—Remítidole toda la colección, certificada. Queda suscripto.  
 M. de P.—S.—Enviádole las tres nuevas suscripciones que pide. Aplaudo su actividad. De los años 1.º y 2.º quedan existentes muy pocos tomos.

### PRECIOS CORRIENTES

*de las ceras, mieles y enjambres en la plaza de Barcelona, en 24 de mayo del corriente año*

		Pesetas
Cera de Cienfuegos. . . . .	el kilo,	de 4'25 á 4'55
— de Nuevitas. . . . .	—	de 4'20 á 4'25
— de la Habana. . . . .	—	de 4'10 á 4'20
— del país. . . . .	—	de 3'60 á 3'75
Miel de Aragón, 1.ª clase. . . . .	los 100 ks.	de 72 á 85
— de Cataluña, 2.ª clase. . . . .	—	de 60 á 75
— de América. . . . .	—	—

NOTA.—Escasa y con tendencia al alza la de Cuba; sostenida la del país.

## 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 panel artificial.

**E. DE MERCADER-BELLOCH**

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

---



## PRENSA RIETSCHÉ

para la fabricación por sí mismo del panel 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 introducirlas



# GRANJA DE AVICULTURA

Calle de San José

**LAS CORTS:—(Barcelona)**

Cría 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, Beutarn, 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 FABRICA

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.