

EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

DIRIGIDO POR

D. ENRIQUE DE MERCADER-BELLOCH

Año II	Febrero de 1893	Núm. 14
--------	-----------------	---------

SUMARIO. — Alimentación especulativa. — Conferencias sobre apicultura. — Preguntas y respuestas. — Miscelánea. — Precios corrientes. — Correspondencia. — Anuncios.

ALIMENTACIÓN ESPECULATIVA

Permítaseme hablar de este asunto, pues creo tener derecho para hacerlo. La alimentación especulativa es la base de todo nuestro trabajo: trabajo muy intenso, extendido y continuado. Poseo cinco grandes colmenares, alejados unos de otros, á fin de mantener la pureza de las razas.

Al rededor de mi presbiterio, en el jardín, tengo unas 100 colmenas italianas, destinadas á la cría de reinas. En el campo se encuentra mi colmenar de chipriotas, destinado á la cría de esta tan buena raza.

Luego, otros tres colmenares de abejas más ó menos cruzadas, chipriotas, italianas, carniolianas.

Entre tan numerosas colonias tenemos forzosamente que dejar algunas de las mejores alimentarse por sí solas, no pudiendo hacerlo nosotros: sin embargo, la alimentación especulativa se ejerce sobre un gran número de colmenas á la vez, de 40 á 50 italianas y de 25 á 30 chipriotas, y no regateamos á nuestras abejas el jarabe de azúcar, pues este año, al comenzar la primavera, hice venir, de una sola vez, por 600 pesetas de azúcar refinado, que ha distado bastante de ser suficiente.

Nuestro colmenar se encuentra, pues, dividido en dos, y, sin haberlo buscado, organizado especialmente para el estudio comparativo de la alimentación especulativa; hay colonias estimuladas y otras que no lo son.

Unas y otras son muy numerosas, tienen todas buenas reinas y abundantes reservas, porque nuestro principio consiste en quitar poca miel á las abejas y dejarles mucha.

Hacemos esto todo el año desde marzo hasta agosto, con varias razas, en grande escala, y desde algunos años.

Pues bien, declaro que me es imposible asociarme á las conclusiones del Sr. abate Martín, el muy digno presidente de la Sociedad de apicultores del Este. Al contrario, llegamos á conclusiones diametralmente opuestas, á pesar de las dificultades casi insuperables que presentan cada año nuestras modernas primaveras.

Para mí, la alimentación especulativa da maravillosos resultados en todo tiempo, respecto á la multiplicación de las abejas, á menos de ser el tiempo muy malo, y no son menos sorprendentes, como rendimiento de miel, si se hace en el momento necesario y en buenas condiciones.

Es uno de los grandes recursos del apicultor, el auxiliar más poderoso de su industria. Es el medio seguro de doblar la energía de las abejas, por otra parte tan activas de sí, y de duplicar y aun triplicar los resultados.

Esta cuestión debe plantearse en términos muy sencillos: 1.º ¿la alimentación especulativa ejerce influencia sobre la colonia?

Indudablemente: la duplica y hasta la triplica, si al mismo tiempo hay en el campo polen para cosechar. Para los que crían reinas es tan claro como el sol. Para quien haya querido practicarle seriamente está fuera de duda.

2.º ¿Este enorme aumento de población produce mayor cantidad de miel?

Sí y no, según los casos.

No, cuando no hay cosecha: 100 trabajadores que estén con los brazos cruzados gastarán más que 50.

En este caso la alimentación es fatal, arruina la colmena; y algunos de los que la acusan, harían mejor en acusarse á sí propios por haber desarrollado las colonias en una época en que se necesitaba fueran exiguas.

Sí, cuando el aumento coincide con la época de abundante miel.

Sólo en esto consiste el secreto de la alimentación y la habilidad del apicultor, en saber desarrollar oportunamente las colmenas.

Es la historia de Napoleón I, que sabía siempre hacer llegar sus batallones en el momento preciso sobre el campo de batalla.

Juzgar la alimentación especulativa sólo por la producción de miel, es exponerse á un mal juicio, pues sería atribuir á una causa un efecto que no tiene más que incidentalmente y de un modo subordinado. Su efecto natural es lógico; su resultado inmediato: la multiplicación de las abejas.

El otro resultado, el que generalmente se busca, la cosecha de miel, está forzosamente subordinado, hasta en las más numerosas colonias, á la mielada, y no se obtiene sino cuando haya miel para cosechar.

Tan verdad es esto (es decir, que no se ha de juzgar siempre la alimentación por el rendimiento de miel), que á veces, en lugar de ser útil á la cosecha, la alimentación es perjudicial; si, por ejemplo, se hace en malas circunstancias; si la cosecha tarda en llegar; si la mielada se detiene ó durante ella hace mal tiempo por espacio de ocho días, ocasiona entonces la pobreza de la colmena, el agotamiento de todos los recursos; y, sin embargo, no todo es culpa de la alimentación.

Los resultados son ciertos para la multiplicación de las abejas; en cuanto á la miel, dependen de varias causas.

Ordinariamente obtengo, de la manera más segura, resultados espléndidos alimentándolas desde principios de marzo, porque en esta época sólo tengo en vista una cosa: la multiplicación de las abejas. Luego, á principios de junio, alimento las colmenas algo atrasadas para poder llegar al 10 de julio (época de la mielada) con colonias numerosas.

En estas colmenas los resultados son maravillosos si... la mielada es buena y abundante.

En la primavera nuestras colonias estimuladas dan 100 mientras las otras no llegan ni á 20. Este resultado ha sido siempre igual, hasta este mismo año en que la primavera fué detestable. Habíamos sacado ya cuatro ó cinco enjambres de cada colmena estimulada, y las otras, sin embargo de su buen estado al comenzar la primavera, no habían aún empezado la enjambrazón.

Después, estas colmenas madres se rehacen muy aprisa, ayudadas con un poco de jarabe y uno ó dos cuadros de cría, y vuelven á ser numerosas á mediados de julio, época en que pueden trabajarse de nuevo (dando varios enjambres) ó reservándolas para la cosecha de miel.

Las que no han sido estimuladas están en muy buen estado á fines de mayo, pero no han dado ningún enjambre ni recogido miel, siendo, como ya he dicho, la cosecha aquí muy tardía. Están preparadas solamente y aguardan así mes y medio hasta la época de la cosecha.

Esto me recuerda los grandes hoteles de Nueva York, cuyos espléndidos salones están siempre abiertos gratuitamente á todo el mundo. Como en invierno, cuando llueve y nieva fuera, allí se está muy bien, los salones se ven siempre llenos de gente; pero el propietario no saca un céntimo de beneficio.

Las otras, las estimuladas, han pagado ya con creces; y además, el 10 de julio estarán en condiciones y á la altura de las no estimuladas para empezar la grande cosecha.

Este resultado, lo repito, se obtiene desde hace muchos años.

Hay que observar, sin embargo, que practicamos la alimentación de manera muy distinta de la en que el abate Martin ha basado su experiencia.

La practicamos solamente en las colonias numerosas, ricas en miel y poseyendo una reina joven.

El abate Martin dice que estimula las colonias pequeñas. «He pesado, dice, 10 colmenas, para someter las más débiles á la alimentación especulativa.»

Por otra parte, las colmenas que estimula tienen pocas provisiones de miel: en cuatro de entre ellas había solamente unos 3 kg. el 17 de marzo. El abate Martin nos permitirá seguramente le digamos que esto no es la alimentación especulativa, y que su experiencia no es tal experiencia.

Concedemos que esto sea alimentación estimulante; pero no alimentación especulativa, ó si hay especulación, ésta es mala.

Es muy natural que alimentando colonias pequeñas y dándoles tan pocos víveres, haya llegado á obtener resultado tan exiguo.

Su experiencia misma está en contra suya.

Las tres colmenas que no ha estimulado tienen 8 kilos de miel el 17 de marzo. De las otras siete que alimenta, cuatro no tienen más que 3 kilos de miel, y les da sólo 4 kilos de jarabe; lo que hace 7 kg. de víveres para colonias que excita frecuentemente.

Es decir, les crea, por este hecho, una situación de todo punto anormal.

Las obliga á criar una familia dos ó tres veces más numerosa, y sólo les da una mínima cantidad de víveres.

Una colonia estimulada que tenga poca miel, no se encuentra en condiciones iguales de las que no lo son y tienen mucha miel, á menos que se les dé en seguida gran cantidad de jarabe ó se les proporcione abundantes provisiones.

Hasta se encuentra en condiciones muy inferiores, si se estimula muy débilmente como lo hace el abate Martin, pues está en una situación muy crítica.

Excitada dicha colonia por la alimentación, quisiera desarrollarse; pero la abeja es muy prudente; sabe calcular, y como la familia cuesta mucho de alimentar, las provisiones faltarían...

Cuando abunda el maná, empiezan á trabajar con actividad; pero de repente notan que los víveres no están en proporción; entonces se paran y... todos los apicultores dirán: que una colonia detenida en su empuje no producirá nunca gran cosa.

En la práctica de la alimentación, lo esencial es que las abejas no conozcan que hay escasez.

Pues, esto es precisamente lo que ocurre con frecuencia en las colmenas poco aprovisionadas del abate Martin.

Así es que no me ha sorprendido ver la poca diferencia que existe entre las colonias estimuladas y las que no lo son, mientras que en las nuestras se nota mucha entre las estimuladas y las otras.

Verdad que nos cuesta más trabajo y hacemos también más gastos.

Según nuestro modo de ver, sólo hay un método de alimentación especulativa, contenido en las seis proposiciones siguientes:

1.º Tener reinas jóvenes, de excelente raza y buenas ponedoras; esto es la base.

Si se quiere una colonia muy numerosa, no es suficiente tener

una buena ponedora, es necesario que sea de una extraordinaria fecundidad.

2.º Que la colmena tenga abundantes provisiones ó bien reemplazarlas por una rápida distribución de jarabe, que llene de una vez y colmadamente los almacenes.

3.º No estimular sino las colonias numerosas.

Si se quiere doblar y aun triplicar la familia no debe olvidarse que para este trabajo extraordinario se necesita gran número de merodeadoras y muchas nodrizas.

4.º Que haya en el campo una abundante cosecha de polen.

5.º Tener grandes colmenas para que la reina no sea molestanda durante su puesta, y la cría pueda desarrollarse cómodamente y sin obstáculo por el almacenamiento de miel.

6.º Se pueden alimentar por pequeñas dosis, como prescriben las obras de apicultura.

Sin embargo, en nuestra práctica empleamos el método siguiente: damos grandes dosis de jarabe cuando hace buen tiempo y las abejas pueden almacenar mucho polen, y en dosis menores cuando hace mal tiempo.

Este medio ocasiona más trabajo, pero produce una cosecha más considerable de polen.

La verdadera y única lógica experiencia de la alimentación especulativa es la siguiente:

Tomar buen número de colonias populosas, veinte ó treinta colmenas con muchas provisiones y que tengan una reina escogida.

Seis á siete semanas antes de la cosecha, alimentar la mitad de las colmenas que se hayan escogido, dejando la otra mitad que campen por sus respetos.

Si hay cosecha, ya se verá la diferencia.

F. GUILLOTON

Párroco de Aubigny (Vendée).

(Traducido de *L'Apiculteur*.)

CONFERENCIAS SOBRE APICULTURA

Según anunciábamos en el último número de este periódico, nuestro querido Director D. Enrique de Mercader-Belloch dió el día 31 del pasado enero, su primera conferencia en el Instituto Agrícola Catalán de San Isidro, desarrollando el tema *Importancia del cultivo de las abejas por los procedimientos modernos y parte que toman dichos insectos en la fecundación de todas las plantas*. Sea por la novedad del asunto, ó ya porque nuestros propietarios agrícolas empiezan á comprender la importancia de la apicultura moderna, lo cierto es que el disertante se vió favorecido por numerosa y distinguida concurrencia, que no sólo aplaudió y felicitó al conferenciante, sino que se entusiasmó ante los numerosos datos y explicaciones que acerca del sistema movilista dió el Sr. Mercader, y se puso incondicionalmente á su lado para apoyarle en el desarrollo y fomento de esa rama de la agricultura que tantos beneficios puede reportar á nuestra querida patria.

La extensión de dicha conferencia y el poco espacio de que disponemos nos impide publicarla íntegra, por lo cual nos limitaremos á extractarla y transcribir sus principales períodos.

Empezó el conferenciante por dar gracias al Instituto Agrícola por la protección que dispensaba á la Apicultura, protestando al propio tiempo de su insuficiencia para llevar al ánimo de los concurrentes el entusiasmo que de su pecho rebosaba, y condoliéndose de no poseer dotes oratorias para salir airoso de su cometido ante tan respetable público, del que suplicaba la benevolencia.

Después de este pequeño exordio, entró de lleno en el asunto que motivaba su conferencia, y dijo:

«La abeja, señores, es conocida desde la más remota antigüedad, y su existencia ha dado lugar á un sin número de fábulas más ó menos verídicas, inventadas por el desconocimiento que se tenía del modo como trabajaban las abejas, á causa de la imposibilidad de observarlas, dada la construcción de las primitivas colmenas. El

documento más antiguo, conservado hasta nuestros días, que de las abejas se ocupa, es el *Pentateuco*, de Moisés, que, como sabemos, vivió muchos siglos antes de J. C. Los celtas, que vinieron á poblar España, conocieron ya las abejas, pues gustaban mucho de la miel y componían con ella una bebida embriagadora, siendo el rey Gargarido quien en nuestro país enseñó á los corybantes el uso de tan precioso néctar. En los sagrados libros se habla á menudo de las abejas y de la miel, y David dice en uno de sus salmos: «Tu palabra es tan dulce como la miel que destila de los panales.» El profeta Ezequiel, al anunciar la ruina de la gran ciudad de Tiro, profetiza también el fin del comercio de la miel que los israelitas hacían con los fenicios, que al parecer debía de ser importante. Los egipcios tenían á las abejas en mucha estima y atendían á su cultivo valiéndose de un barco especial, donde ponían las colmenas, remontando el Nilo á fin de proporcionarlas por la variedad de climas y estaciones una larga primavera; además, en sus jeroglíficos que han llegado hasta nosotros, se lee que la abeja era el signo de la realeza, de la sabiduría y del trabajo.

» Los griegos se dedicaron también al cultivo de las abejas; y si entre ellos el monte Olimpo era el lugar de sus dioses mitológicos, el monte Himeto era célebre por su flora perfumada que producía la miel más exquisita. Todos sus sabios se ocuparon de las abejas, y Aristóteles, 1384 años antes de J. C., publicó la *Historia de los animales*, en la que habla extensamente de ellas y da consejos para su cultivo.

» Los romanos también por su parte procuraron el desarrollo de tan útil insecto, y Virgilio, el célebre poeta de la antigüedad, al escribir sus *Geórgicas* dedicó exclusivamente el canto IV á las abejas, dando reglas para su cultivo.»

El Sr. Mercader continuó enumerando las distintas fases por que ha pasado la apicultura hasta llegar á los tiempos modernos, citó los apicultores que más se han distinguido en los siglos XVI, XVII y XVIII y el número de obras en ellos publicadas sobre dicho asunto. Al penetrar en el siglo XIX habló del estacionamiento en que había quedado la apicultura hasta mediados del mismo, en que el simultáneo invento de Dzierzon en Alemania y Langstroht en los Estados Unidos, al crear el primer modelo de la colmena á

cuadros causó una revolución extraordinaria, que ha convertido, con los perfeccionamientos consecutivos, el cultivo de las abejas en uno de los negocios más lucrativos de la agricultura, enriqueciendo países hasta entonces poco menos que desiertos.

Luego se ocupó en la composición del enjambre, en los grados de calor que necesita para vivir y desarrollarse y explicó detalladamente cada una de las tres clases de abejas que le componen: reina ó madre, obreras y zánganos, dando á conocer la misión de cada una y el trabajo que efectúan dentro de la comunidad, consistente, con respecto á la reina, única hembra perfecta y fecundada del enjambre, en la reproducción de la especie; diciendo de ella que quizá es el animal más casto de la creación, pues usa del macho una sola vez en su vida, que dura cuatro ó cinco años, y queda fecundada para siempre. Demostró prácticamente las diferencias anatómicas que existen entre cada una de las tres clases, así como la distinta formación de las celdas de cría, la renovación de la reina cuando es vieja, las operaciones que practican las obreras para la incubación, nacimiento y alimentación de la cría, en fin cuantos pormenores pudieran contribuir al perfecto conocimiento del asunto. Enumeró los servicios que las obreras prestan en la colmena y por contraposición la holgazanería de los zánganos, que sólo sirven para la fecundación de la reina, por lo cual tienen entrada libre en todas las colmenas; pero cuando se aproxima el invierno y escasean las provisiones, las obreras se encargan de matarlos para que desaparezcan las bocas inútiles; y como ellos carecen de aguijón, no pueden defenderse y son por lo tanto completamente inofensivos.

A continuación pasó á explicar la evolución del huevo, diciendo:

«La metamorfosis de las abejas se verifica del modo siguiente: el huevo que la madre deposita en cada celdilla, se convierte á los tres días, por el calor natural del enjambre, en gusanillo ó larva, que es alimentada por espacio de otros seis con una papilla compuesta de miel, agua, polen y sal que las obreras se encargan de proporcionar; con este tiempo la larva ha llegado á ser tan grande que apenas cabe en la celdilla y entonces se convierte en crisálida: al llegar á este estado las abejas tapan la celdilla con una pasta compuesta de cera y polen, lo que la hace porosa, para que pueda

respirar la larva prisionera, al contrario de como lo verifican con las de miel, que cubren con cera sola á fin de cerrarlas herméticamente para evitar su contacto con el aire. A los pocos días la crisálida se transforma en ninfa y ésta en abeja, la cual por sí misma rompe la cubierta y sale del claustro en que se hallaba encerrada. Desde que aparece entre sus compañeras se la dedica á los trabajos interiores de la colmena, hasta que á los quince días son tan aptas como las demás y pueden salir al merodeo. Si por muerte de la reina ó madre ó por ser ésta infecunda hay necesidad de cambiarla, las obreras tienen el medio de proporcionarse otra. Para ello empiezan por construir una celda real, que es mucho mayor que las otras y de forma parecida á una bellota, en la cual depositan un huevo de los últimos que haya puesto la reina en las celdas de obrera, y cuando se convierte en larva le dan un alimento más nutritivo que á las otras, lo cual, unido á la mayor capacidad de la celda, hace que la larva tenga más desarrollo y se convierta en reina ó madre. Desde el momento de la puesta del huevo hasta salir el insecto perfecto tarda la madre 16 días, la obrera 21 y el zángano 24.»

Luego trató el conferenciante del tiempo de vida de las abejas, de las enfermedades que las diezman y de las precauciones que toman los mismos insectos para prevenirlas y evitarlas; explicó el modo como alimentan á la madre durante la época de la puesta, no permitiéndola que salga para nada del panal; cómo regulan la puesta, si es demasiado abundante, disminuyendo la comida á la reina, ó aumentándosela si quieren hacerla más prolífica. Describió el aguijón y el aparato intestinal del insecto, mostrando á sus oyentes, con auxilio de un mapa anatómico del mismo, todos los órganos que nombraba y especificó el por qué de lo dolorosas que son las picadas de las abejas, que inoculan el ácido fórmico contenido en una vejiga que está en contacto con el aguijón.

Combatió la errónea creencia de los antiguos que aseguraban que la cera se formaba del polen de las flores, afirmando que hoy está completamente comprobado que la cera se produce en una cazoleta contenida en el cuerpo de la abeja, que ésta excreta del abdomen por las escamas de su cuerpo y coge con las patas para formar el panal, lo que puede observarse todos los días por medio

de las colmenas modernas. Trató del aparato de la visión, especificando los cinco ojos del insecto, así como del olfato, asegurando que á la distancia de 5 ó 6 kilómetros huelen la miel por recóndita que esté.

«Hanse promovido muchas discusiones, prosiguió, acerca del estado social de la abeja, porque mientras autores eminentes de otras épocas sostenían que era una monarquía, otros afirmaban que era una república, y sin embargo no es lo uno ni lo otro. Dentro del enjambre no existe gobierno de ninguna clase y su régimen es una verdadera anarquía. ¿Cómo puede ser esto? preguntarán algunos: pues muy fácilmente. Las abejas han formado lo que los hombres no han podido llegar á formar: una sociedad muy numerosa y perfecta dentro de la cual no hay nunca una disputa y todo el mundo trabaja, á excepción de los machos. A nadie obedecen, y cada uno por su solo instinto va á buscar lo que hace falta. Nadie dirige, nadie da órdenes, ni nada se nota que signifique gerarquía. Las abejas han encontrado el medio de vivir en sociedad perfecta, porque no son egoístas: en el enjambre la comunidad lo es todo, el individuo no es nada, queda completamente anulado, porque no hay egoísmo, no existe el *yo* y por ello viven en extraordinaria calma, á la que no hemos podido llegar los humanos.

» Los antiguos tenían idea muy errónea acerca de las funciones de la madre en el enjambre, porque la forma de sus colmenas no les permitía presenciar el trabajo de las abejas como actualmente, y por ello inventaron un cúmulo de fábulas á cual más peregrina. Unos llamaron á la madre el Rey, pero cuando vieron que ponía huevos tuvieron que cambiarle el sexo, dándole el nombre de Reina, cuando ya hemos demostrado que no es ni uno ni otra: confundían el cariño que todas las abejas tienen á la madre común y sostén de la colonia con el respeto tributado al soberano. Aun hoy día estas creencias persisten, particularmente entre los habitantes del campo, que no dudan de la soberanía ejercida por la madre ni de que ésta dirige los trabajos.

» Las abejas son útiles porque rinden dos clases de productos muy valiosos: la miel y la cera. La primera no tiene hoy la importancia que en lo antiguo, en que no se conocía el azúcar y el único alimento dulce era la miel, por lo cual era muy buscada y apre-

ciada. Cuanto á la segunda, constituía la iluminación más espléndida cuando no se conocía el gas ni la electricidad: hoy sólo la religión católica la ha conservado para la iluminación de sus altares, y fuera de esto tiene poca utilidad.

» Pero la abeja tiene aún otra utilidad, mayor si cabe, y de la que se ha hablado muy poco, por más que merece que se ocupen mucho en ella. La abeja fecunda las plantas, á todas indistintamente, pues en su afán de trabajar y llevar sus larvas al punto de que puedan ser útiles á la sociedad, va buscando el polen por todas partes, y como éste se halla en todas las plantas, lo mismo en el trigo que en las flores, puesto que constituye su polvillo seminal, la abeja va de unas en otras sin distinción, come de lo que encuentra más cerca de la colmena, les extrae el polen por medio de sus velludas patas, una de cuyas traseras tiene una bolsa, y al restregarse en la corola para conseguir su objeto, traslada inconscientemente el polvillo seminal de la flor macho á la flor hembra y ésta queda por lo tanto fecundada.

» El célebre naturalista Darwin se dedicó por espacio de diez años á hacer experimentos á este respecto, procediendo de la manera siguiente: extendió una gasa sobre parte de una plantación de colza y otra sobre parte de una de trébol, es decir, incomunicó parte del campo con las abejas á fin de que éstas no pudieran libar en las flores; durante dicho tiempo, al llegar la cosecha, tomaba algunas cápsulas en número igual de una y otra parte, de la cubierta y de la descubierta, y contaba los granos, resultándole una diferencia de un 50 á 60 por 100 en favor de la última con relación á la cantidad, además de un 30 á 40 por 100 en aumento de volumen y de peso, lo cual hacía que la producción resultara doblada.

» Además, en el trébol notóse una particularidad. La parte tapada no creció más desde el día que se la cubrió con la gasa, al paso que la descubierta siguió desarrollándose con ufanía, lo cual explica el sabio diciendo que la misma miel que producía la flor la congestionó é impidió su desarrollo en la tapada, mientras que en la otra, como las abejas se iban llevando la miel á medida que ésta se renovaba, no cesó el movimiento de la savia y por consiguiente la planta pudo obtener todo su crecimiento.

» En Sajonia existe una comarca cuyos habitantes se dedican

desde muchos años á vender trigo para semilla, el cual está clasificado como de primera clase y tiene conquistada fama en toda Alemania. Para obtenerlo proceden de la manera siguiente: poseen colmenares cuyas colmenas están instaladas sobre unos á manera de carritos, y cuando llega la época de la florescencia del trigo, trasladan aquéllas al centro de los campos de dicho cereal, lo cual, según parece, es lo que le da sus buenas cualidades, haciendo que sea muy buscado para la siembra.

»En Bretaña ocurrió también hace pocos años un caso notable. Como es sabido, en aquel país se dedican preferentemente al cultivo de la manzana para la fabricación de la cidra que constituye su riqueza. Pues bien, á uno de los apicultores, que tenía muchas colmenas, se le fueron muriendo las abejas y acabó con todos los enjambres: desde aquel momento sus cosechas de manzana fueron perdidas, los árboles no daban fruto. A fuerza de investigar la causa, que no podía atribuir á ninguna conocida, le ocurrió probar de poner otra vez abejas, lo cual le proporcionó magnífico resultado, porque los manzanos volvieron á dar fruto.

»Este dato lo he tomado del periódico *La Nature*, que dirige el sabio naturalista Gastón Tissandier. Además dicho señor dice también que en un sitio cercano á París existía un huerto donde había árboles viejos que no daban fruto; probaron de poner en él abejas, y los frutales volvieron á producir.

»Por mi parte he hecho también algunas experiencias. En el sitio donde tengo mis colmenas hay unos perales y granados que cuentan de 50 á 60 años de existencia. Estos árboles han estado completamente abandonados, nadie los cuidaba y no producían fruto. Hace dos años que tengo allí mis colmenas, y ya en el pasado he podido comer de sus sabrosas frutas. Además, al lado hay un jardín del Sr. Aldrufeu, también con árboles frutales, y según me han asegurado, este año la cosecha ha sido mayor y de mejor calidad que en los anteriores.»

Pasó luego el Sr. Mercader á tratar de la protección que se da á la apicultura en todos los países civilizados, especialmente en Rusia, Austria, Suiza, Francia y los Estados Unidos de América, citando las Sociedades constituídas, los medios con que cuentan y los resultados que obtienen. Enumeró los esfuerzos hechos por los

Gobiernos de dichos países en pro de la apicultura, cuya enseñanza es obligatoria en Francia y Alemania, é hizo notar que en Rusia los apicultores están exentos del servicio militar, y en Austria el Emperador es el presidente de la Asociación de apicultores y el Estado subvenciona con 60,000 florines dos periódicos apícolas.

«En América, dijo, país práctico por excelencia, se contaban en 1889, según una estadística, 350,000 apicultores, de los cuales 10,000 poseían más de 500 colmenas cada uno. El valor de la miel cosechada durante dicho año se calculaba, según los periódicos de los Estados Unidos, en 100 millones de dollars y la cera en 17 millones.

» Además de esto, en los Estados Unidos, que inundan de miel á toda Europa, se han constituido varias Sociedades de propietarios para cubrir de colmenas todo aquel territorio, no con objeto de recoger miel, sino para la fecundación de las plantas. Sé de una de estas Sociedades que cuenta con un millón de pesetas de capital y no es de las más poderosas.

» En Francia ha quedado rezagada la apicultura por una deplorable coincidencia, porque desde muy antiguo existe en París, en el palacio del Luxemburgo, una escuela de apicultura que dirigía Lombart y luego Hamet, que falleció hace poco. Cuando se inventaron las colmenas modernas, M. Hamet, que era ya octogenario, no quiso convencerse de las ventajas que éstas ofrecían y por lo tanto no las aceptó, pudiendo sólo obtener que al fin confesara que con las modificaciones introducidas, creía que la apicultura había progresado algo. A la muerte de dicho señor fué colocado en su lugar M. Georges de Layens, quien ha introducido en Francia todas las nuevas ideas, y el año pasado se formó en dicho país la Asociación ó federación de todas las Sociedades apícolas francesas.»

Explicó el uso que se hace actualmente de la miel para el *coupage* de los vinos, especialmente en Francia, donde los cosecheros de vinos finos de Champagne, Viuda Clicquot, Chateau-Laffite, Moet et Chandon, etc., no arreglan sus productos con alcohol sino con miel, lo cual les hace más finos al paladar. Habló del alcohol que se extrae de la miel, consignando que Tissandier obtuvo con 60 kilos de miel 40 litros de alcohol de 50° muy fino y agradable, cuyo resultado ha alentado á otros á continuar las experiencias.

Con dos colmenas á la vista, una antigua y otra moderna, que al efecto tenía allí preparadas, demostró prácticamente el conferenciante las diferencias entre uno y otro sistema, haciendo resaltar la insuficiencia de las primeras para contener una puesta colosal como la que efectúa una madre prolífica, y añadió:

«Así es que cuando llega la época de la florecencia, en que más necesarias son las abejas para transportar la miel á la colmena, como no caben en ella, se dividen y marcha la mitad del enjambre llevándose toda la miel que puede para alimentarse en los primeros días, resultando de ello que la cosecha se inutiliza.

» Esto no sucede en las colmenas modernas, que permiten ensancharlas cuando se quiera y por lo tanto cabe un enjambre grande. La capacidad de las antiguas colmenas es de 15 á 16 litros, la de la moderna de 80 á 90: la diferencia es enorme. Dos son los secretos de la apicultura: el primero consiste en saber escoger el sitio donde establecer el colmenar, procurando haya flores suficientes para mantener á las abejas; el segundo estriba en tener enjambres grandes y numerosos. Con mucha gente se trabaja mucho; con poca no se hace nada.

» Las ventajas de las modernas colmenas sobre las antiguas consisten principalmente en el cuadro, que permite examinar á todas horas el estado del enjambre, poniendo y sacando aquél con suma facilidad, cuando el apicultor ha adquirido la práctica necesaria, que no es tan fácil de obtener como parece, pues, como en todos los oficios, necesita su aprendizaje: el acto de sacar y volver á poner el cuadro es difícil por el hecho de que hay que saber hacerlo sin que se incomoden las abejas. Cuando se tiene esta práctica, se maneja el enjambre sin miedo ninguno, y naturalmente, con ella logra el apicultor la serenidad necesaria para manipular la colmena, pues si se preocupa con el trabajo que está haciendo, se alborotan las abejas y no resulta nada bueno; pero cuando se tiene la convicción de que las abejas no han de molestarle, entonces hace lo que quiere con extraordinaria velocidad.

» Por medio del cuadro podemos examinar también si la madre es ó no prolífica: si la cría es compacta y abarca la mayor parte del cuadro, prueba que la madre es fecunda; lo contrario demuestra que no lo es. Si existen dos huevos en una misma celdilla

y éstos están diseminados por todo el cuadro, no es que la madre no sea prolífica, sino que no hay madre, y una de las abejas trabajadoras ha hecho aquéllo que no produce sino machos.»

Señaló detalladamente las partes de que se compone la colmena moderna é hizo ver minuciosamente la puerta de entrada, la de limpieza, el modo de limpiarla, el lugar de los cuadros de cría y el de los de miel. Explicó el modo de preparar los cuadros antes de ponerlos en la colmena, y después de llenos de miel, cuando la cosecha, la manera de extraer ésta de los panales por medio del extractor, que los deja intactos, pero vacíos, y lo que debe hacerse para conservarlos en este estado á fin de que puedan servir para el año siguiente y ahorrar trabajo á las abejas, las cuales no debiendo formar de nuevo el panal, aprovechan el tiempo para la recolección de miel, con lo que se aumenta la cosecha.

Hizo consideraciones acerca de la cera que debe emplearse y los inconvenientes que presentan ciertas máquinas para la fabricación de las hojas de dicha materia que se ponen en los cuadros, elogiando de paso las norteamericanas, por ser las que le dan mejor temple, pues sucede en las primeras que debiendo tirarse la cera á una temperatura de 60 á 70°, pasa rápidamente á la de 10 ó 12, lo cual la hace quebradiza, y si bien las abejas la aceptan y la estiran, cuando se ponen los panales en el extractor, la fuerza centrífuga hace abrir la cera y aquéllos se rompen, no quedando otro remedio que extraer la miel por medio de la prensa, cayendo en la misma dificultad del sistema antiguo. Demostró prácticamente la manera de poner la cera en el cuadro, detallando los procedimientos de que se valían en un principio y describiendo el instrumento, inventado por un suizo, que sirve ahora para tal objeto.

Comparó luego la colmena horizontal con la vertical, haciendo atinadas observaciones acerca de una y otra, citando las varias opiniones emitidas con respecto á la utilidad de cada una y enumerando sus ventajas é inconvenientes; dió á conocer al propio tiempo su criterio personal y varias de las observaciones por él practicadas, convirtiendo la conferencia, con sus explicaciones, en una verdadera cátedra teórico-práctica de apicultura. Todo cuanto dijo respecto á la manipulación de las colmenas lo demostró prácticamente, teniendo á la numerosa concurrencia pendiente de su

palabra y entusiasmada ante el nuevo horizonte que el conferenciante abría á sus ojos.

Aconsejó á los principiantes el sistema más sencillo, porque en un país, dijo, como el nuestro, que carece de profesores de apicultura, deben evitarse todas las dificultades, que fastidian y cansan al que no tiene aún práctica en el manejo de las abejas y le llevan á abandonar lo que de buena fe había emprendido. Puso de manifiesto los inconvenientes que en nuestro país ofrece la colmena inglesa, que es además de muy difícil manejo, é hizo un parangón con las de otros sistemas más sencillos, aconsejando la adopción de estos últimos.

«No se crea, señores, dijo, que me guíe interés alguno preferente en este asunto. Estoy en correspondencia con ambos inventores, soy amigo de ellos, les considero igualmente y reconozco que la idea de Langstroht es muy bonita; pero debo hacer notar que el carácter de los norteamericanos es muy diferente del nuestro: ellos son estudiosos al par que cachazudos y pacientes, mientras que en nuestro país somos vivos de genio, queremos hacerlo todo de prisa y pronto perdemos la paciencia. Yo poseo colmenas de todos los sistemas, y si alguno de los señores concurrentes desea visitar mi colmenar, me pongo desde luego á su disposición para mostrárselo, debiendo únicamente advertir que ha de escogerse un día de sol, desde las 10 de la mañana á las tres de la tarde, porque en los días malos las abejas no salen y si se las molesta se enfadan.

» En apicultura se han ideado varios objetos para precaverse de las picadas de las abejas. Los más modernos son un velo para la cabeza que se sostiene con las alas del sombrero: como el aire pasa á traves de él no se tiene calor y se está completamente libre de picadas. Además, se usan unos guantes especiales, para fabricar los cuales se han ensayado varias materias: antes se hacían de goma ó caoutchouc, pero con el calor se pegaban á la piel y no había tacto. Un inglés inventó hacerlos de punto de algodón, gruesos, con otros encima: su espesor es mayor que el largo del agujón, por lo cual, aunque la abeja pique, no llega á la carne, y así ella también se libra de la muerte, porque como el agujón de la obrera, según ya he explicado, tiene la forma de sierra, penetra muy fácilmente en

el cuerpo del hombre, pero es difícil de sacarlo porque los dientes de la sierra se enredan con las fibras de la carne, y siendo la abeja un animal de genio muy vivo, hace esfuerzos extraordinarios para deshacerse y con ellos se arranca los intestinos que están adheridos al aparato de picar, ocasionándose la muerte.

» Iba á concluir en este punto, pero recuerdo que no he hablado de otro sistema de colmenas, ó sea la que inventó Dzierzon en Alemania al propio tiempo que Langstroht en los Estados Unidos. Esta colmena, adoptada en Italia, tiene muchos inconvenientes. Primero, como puede verse en este dibujo, se abre como un armario por detrás y tiene varios pisos. Así es que cuando quiere sacarse el cuadro de delante, que es el último (y generalmente hay diez) no hay más remedio que sacar antes los otros nueve por medio de un instrumento á propósito, y colocarlos en un bastidor ex profeso, operación muy difícil. Así es que no ha tenido aplicación más que en Alemania y en Italia, donde la han introducido los alemanes.

» Tiene, sin embargo, una ventaja, y es que cuando se quiere montar un colmenar en una ciudad, donde generalmente se dispone de poco terreno, este sistema permite formar un kiosko y tener gran número de colmenas en sitio reducido, dejando un pequeño cuartito para el apicultor; pero es muy ocasionado á riñas entre las abejas porque fomenta el pillaje, y acaban por desaparecer algunos enjambres en la lucha. Por esto no puede aconsejarse este sistema más que cuando se quiere montar un kiosko.

» Mas debo concluir, porque no quiero fatigar más la atención de mis dignos oyentes, y si no tienen inconveniente, lo dejaremos para otro día.»

HE DICHO.

En nuestro número próximo daremos cuenta de las conferencias 2.^a y 3.^a, que hoy no podemos transcribir por falta de tiempo y de espacio.

P.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Respuesta á la pregunta n.º 1.—Los zánganos no ayudan á las abejas obreras á trasegar la miel, porque, aunque quieran, les es imposible, por carecer del estómago llamado melífico por los entomólogos.

Respuesta á la pregunta n.º 2.—Los zánganos tampoco ayudan á ventilar, y si ayudan es contra su voluntad, por su propio movimiento de locomoción dentro de la colmena.

ADRIÁN ANTONIO MUÑOZ.

Pregunta n.º 3.—¿Por dónde oyen las abejas?

Pregunta n.º 4.—¿Cómo se forman los distintos ruidos ó sonidos que las abejas producen dentro ó fuera de la colmena?

ADRIÁN ANTONIO MUÑOZ.

MISCELÁNEA

Causas ajenas á nuestra voluntad nos han hecho retardar de algunos días la publicación del presente número. Esperamos que nuestros amables suscriptores sabrán dispensarnos esta pequeña falta, en la que procuraremos no reincidir en lo sucesivo.

Hemos recibido el primer número de un nuevo periódico apícola titulado *El Bético Extremeño*, dirigido por D. Emilio Martín. Deseamos al nuevo colega muchos años de vida y establecemos gustosos el cambio.

Carreras entre abejas y palomas mensajeras.—Un apicultor de Westfalia (Alemania) hizo la apuesta de que 12 abejas soltadas á 5 kilómetros de sus colmenas llegarían al mismo tiempo que 12 palomas soltadas á la misma distancia de sus palomares.

La primera abeja entró en su colmena un cuarto de minuto antes que la primera paloma hubiese hecho otro tanto en su palomar.

Tres otras abejas llegaron á la colmena antes que la segunda paloma, y el resto de los dos grupos se presentó bien pronto simultáneamente en sus respectivas habitaciones.

Las abejas vencieron á las palomas.

(De *La Chasse Illustrée*, 11 Febrero 93.)

PRECIOS CORRIENTES

*de las ceras, mieles y enjambres en la plaza de Barcelona,
en 15 de enero del corriente año*

		Pesetas
Cera de Cienfuegos.	el kilo.	3'25 á 3'50
— de la Habana.	—	3'00 á 3'25
— del País.	—	3'30 á 3'60
Miel de Aragón, 1. ^a clase.	los 100 ks.	95' á 98'
— de Cataluña; 2. ^a clase.	—	85' á 87'
— de América.	—	70' á 75'
Enjambres.	sin operaciones.	

CORRESPONDENCIA

- P. L.—A.—Queda suscripto por este año á EL COLMENERO ESPAÑOL.
 E. M.—V. de A.—Queda suscripto por este año á EL COLMENERO ESPAÑOL.
 J. M. de H.—B.—Quedan suscriptos V. y su amigo por este año á EL COLMENERO ESPAÑOL.
 F. G.—L. P.—Mandamos por correo lo que desea.
 A. C.—T. de D.—Recibida libranza, queda suscripto.
 V. C.—A.—Recibida la libranza.
 C. V. y G.—V.—Cobramos las suscripciones donde nos indica.
 J. E.—M.—Recibida libranza, queda suscripto.
 P. P. S.—C.—Por correo mandamos lo que pide.
 B. S.—R.—Recibido importe suscripción y va por correo *La Guía*.
 R. B.—A.—Recibimos libranza de la suscripción.
 M. R.—A. de G.—En nuestro poder libranza, por correo va EL COLMENERO 1892.
 B. C.—S.—Por correo mandamos las *Guías* y demás pedido.
 A. S. B.—V.—Hemos mandado por correo su encargo.
 J. M. B.—A.—Recibida libranza y contestamos por correo.
 J. M. B.—A.—Hemos cumplido encargos de V.
 P. C.—P.—Mandamos *Guía del Apicultor* que V. pedía.
 F. P.—A.—Por correo mandamos los números pedidos.

Imp. de Henrich y C.^a, en comandita, Suc. de Ramirez y C.^a — Barcelona