

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

Medalla de plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de París.—Medalla de 3.ª clase

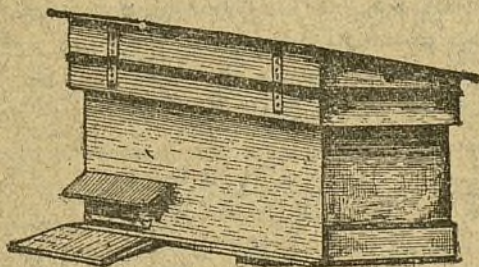
en la Feria-Concurso Agrícola de Barcelona

Medalla de oro en la Exposición de Avicultura y Apicultura de Madrid

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 demás naciones de Europa, 6 francos al año.

En todas las Repúblicas Hispano-Americanas, 1'50 pesos oro al año en metálico ó Letra sobre esta plaza.

Tarifa de anuncios.

Página entera. . . .	10'—	pesetas
Media página. . . .	5'50	»
Cuarto de página. . . .	3'—	»

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 Paris.—Tres medallas de 1.ª clase
en la Feria-Concurso Agrícola de Barcelona

Copa de honor y medalla de oro en la Exposición de Avicultura y Apicultura de Madrid

COLMENAS DE CUADROS DE TODOS LOS MODELOS

A LOS PRECIOS MÁS VENTAJOSOS POSIBLES

Dichas colmenas son todas machihembradas é impropolizables

EXTRACTORES DE MIEL DE 2 Y 4 PANALES

A PRECIOS BARATÍSIMOS

AHUMADORES BINGHAM, ZÄHRINGER Y LAYENS

EXTRACTORES DE CERA

(AL VAPOR Y SOLARES)

Gran surtido de toda clase de objetos para la Apicultura

◆◆◆◆◆ Se envían catálogos gratis á quien los pida ◆◆◆◆◆

Ayuntamiento de Madrid

EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

DIRIGIDO POR

D. ENRIQUE DE MERCADER-BELLOCH

Año XI

Septiembre de 1902

Núm. 129

La Redacción de esta Revista debe de 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.—Carlos Dadant.—De la enjambrazón (continuación).—La loque.—El trébol rojo.—Miscelánea.—Correspondencia.—Precios corrientes.—Anuncios.

CARLOS DADANT

Conforme ofrecimos en nuestro último número, al dar cuenta del fallecimiento del conspicuo maestro Carlos Dadant, publicamos á continuación algunos datos acerca de su vida y obras, que entresacamos del *Boletín de la Sociedad del Tarn* y de la *Revista internacional de apicultura*, de Suiza.

Carlos Dadant nació en 1817 en Vaud-sous-Aubigny, lugar de la Champaña, en donde su padre ejercía la profesión de médico. Hizo sus estudios en el colegio de Langres, en cuyo punto vivía su abuelo, demostrando desde su infancia mucha afición por las cosas agrícolas, las flores, y sobre todo por las abejas.

Á los diez años, el cura de Roches le inició en sus primeros pasos en apicultura dándole un enjambre alojado en una colmena de paja. Habiendo encontrado en la biblioteca de su padre las *Nuevas observaciones* de Huber y el *Manual* de Lombard, Dadant quiso ver por sí mismo lo que pasaba entre las abejas. Un viejo amigo de su abuelo, bajo su dirección y ayudado por él, fabricó una colmena en la que el muchacho recomendó vivamente alojaran el primer enjambre que diera su colonia. Su desencanto fué grande cuando vió, en las siguientes vacaciones, que el señor cura «per-

suadido de que las abejas no podrían prosperar en una colmena de madera como aquélla» había aconsejado alojar el enjambre capturado en una colmena de paja y que se había seguido su consejo. La desgracia quiso que la crecida súbita de un riachuelo derribara la pared del jardín y las colmenas inmediatas á ella. Así terminó el primer ensayo de apicultura del futuro maestro.

Durante diez años Carlos Dadant no se ocupó más en las abejas. Concluyó sus estudios y entró como empleado en una casa de comercio de Langres. Tenía entonces veinte años. Un día de fiesta vió un enjambre que algunos malignos muchachos trataban de desalojar de un tilo del paseo. Apréstase á recogerlo y quiere comprar una colmena en casa de un droguero, el cual rehusa vendérsela *porque es domingo*, á lo que contesta Dadant: «Siento que no podáis venderme una colmena; pero ya que es así... os la quito.» Y cogiendo la colmena, se marcha, dejando al droguero estupefacto.

• Instaló su colmena sobre el tejado y la alimentó. Habiendo perdido sus libros de apicultura, se procuró otros y se hizo construir una colmena de alzas con la intención de poner en él su primer enjambre. Éste, al salir, se suspendió, al alcance de la mano, en un árbol vecino, de donde fué fácilmente cogido. Recibido á escobazos por los inquilinos del desván, distribuyó algunas picadas, de lo que resultó una animosidad que concluyó con la destrucción de las colmenas. Después de una noche en que cayó una gran nevada, fueron encontradas derribadas y moribundas sobre el tejado.

Tercer ensayo en 1849. En esta época Dadant estaba casado y establecido en Langres. Visitando la exposición de París, vió un panal de 40 centímetros de altura por 30 de ancho, que le hizo olvidar todo lo demás y fué ocasión de que trabara conocimiento con su inventor, De Beauvoys, al cual Dadant compró su libro. De vuelta á su casa, construye una colmena que puebla con un enjambre que había abandonado por hambre su colmena y muere á poco de debilidad. Habiendo aprendido de De Beauvoys el método de trasiego, compra una colonia que, á pesar de las predicciones del vendedor, prospera en su colmena. Alentado, hace construir otras seis y las puebla con colonias compradas. El invierno siguiente fué de todo en todo extraordinario, tan cálido, que las flores de prima-

vera estaban abiertas en diciembre y enero, y el centeno estaba es-
pigado en la misma época. Fuertes heladas tardías hicieron desapa-
recer todas las fuentes de cosecha para las abejas, que perecieron de
miseria y de hambre.

En 1863 encontramos á Dadant en Hamilton, Illinois, Estados
Unidos de América. Arruinado en el trastorno que se produjo en
Langres cuando el ferrocarril, rehusando escalar la montaña sobre
la que está edificada dicha ciudad, construyó la estación á 3 kiló-
metros de sus muros, llegó á América tan escaso de recursos, que,
para vivir, su mujer, su hijo y él pasaron el estío en una cabaña
hecha de troncos de árbol, sin puertas ni ventanas, en medio de los
bosques, recogiendo moras de las zarzas, que su hijo iba á vender
al mercado. Lleno de decisión y de voluntad, aprendió en poco
tiempo el inglés, no estando suscripto sino á un *solo* diario ameri-
cano que leía «á fuerza de diccionario». Un día vió que un tal
Quinby había cosechado 22,000 libras de miel y que Langstroth
era también citado como apicultor eminente. Dadant compró en
seguida los *Misterios de la apicultura*, de Quinby, porque esta obra
no costaba sino un dollar, en vez de dos que le hubiera sido im-
posible encontrar en su bolsa. Renacida en él la pasión por las abejas,
deshizo el piso del granero de su cabaña de troncos para hacer col-
menas junto con alguna madera dura que había comprado á bajo
precio. Así construyó 32.

Desde entonces fué cosa decidida; M. Dadant iba á pedir á la api-
cultura el pan cotidiano. Apenas tomó esta determinación, cuando
ya su espíritu observador le inspiraba toda clase de experiencias.
Puede decirse que lo estudió todo, que lo ensayó todo.

Primero llamaron su atención las cuestiones de razas. Esti-
maba mucho las abejas italianas. Habiendo comprado en la prima-
vera nueve colonias de abejas comunes instaladas en panales fijos,
las trasegó. Luego, teniendo á su disposición cinco reinas italianas,
italianizó las cinco colonias más débiles, dejando para el otoño la
introducción de reinas italianas en las cuatro más fuertes. El año
fué malo. Al ir á ponerlas en invernada halló que las cuatro fuertes
colonias comunes carecían de provisiones, mientras que las cinco
débiles, á las que había dado reinas italianas, tenían bastante miel
para procurar á las primeras sus provisiones de invierno. Esta ob-

servación, unida á otras análogas, le decidieron á constituirse en importador de reinas italianas.

Sus primeros ensayos fracasaron, pero él no era hombre para desanimarse. Habiéndole propuesto una señora ir á Italia, á sus costas, para traerle reinas, hizo con ella un contrato de asociación y partió. Pero desgraciadamente en aquel tiempo se ignoraban aún algunas de las condiciones para el éxito de tal empresa y, además, los viajes eran mucho más largos que hoy. Sin embargo, la expedición cubrió sus gastos y fué muy provechosa desde el punto de vista experimental. Á continuación, Carlos Dadant hizo otros ensayos afortunados, entendiéndose con el inteligente apicultor italiano M. Fiorini, y ya no cesó de hacer muy fructuosamente la importación de las reinas italianas.

Durante este tiempo, Dadant entró en relaciones con los apicultores más célebres de los Estados Unidos, haciéndose estimar rápidamente por sus colegas á causa de la fineza de sus observaciones y de su ardiente iniciativa. Comparaba las diversas clases de colmenas, perfeccionaba después de varios intentos la de Langstroth, que acababa de descubrir el techo movable y empezaba á escribir en los periódicos apícolas. Habíase constituido á la vez en uno de los mayores productores de miel de los Estados Unidos y uno de los principales proveedores de artículos de apicultura. Teniendo ya consumada experiencia y deseoso de que su país natal aprovechara su saber, emprendió la tarea de vulgarizar en Francia el método de cultivo que le había ya dado en los Estados Unidos vida cómoda y gran reputación.

Á partir de 1868 escribió en varios periódicos franceses: primero en *L'Apiculteur*, en el que sus artículos fueron mal recibidos por su director M. Hamet; luego en el *Journal des Fermes et des Châteaux*, el *Bulletin de la Gironde*, la *Culture*, etc. El periódico italiano *L'Apicoltore* recibió también sus frecuentes comunicaciones. En 1874 publicó su *Pequeño curso de apicultura*, que obtuvo gran resonancia. Habiendo tenido de ello conocimiento M. Ed. Bertrand, de Suiza, sacó de él los principios fundamentales de la práctica apícola que le ha colocado en el rango de los primeros apicultores de nuestro tiempo. Así, desde la fundación de la *Revista Internacional*, le vemos solicitar la colaboración del maestro y continuarla

fiel, desinteresado, lleno del ardor contagioso de sus íntimas convicciones, uniendo el ejemplo al precepto, explicando sus comienzos, mostrando la progresión de sus éxitos. ¿Hay nada más estimulante para los principiantes que ver el camino recorrido por sus predecesores?

En 1881 publicó Carlos Dadant, en colaboración con su hijo C. P. Dadant, un folleto: *Cosecha y extracción de la miel*, que era el coronamiento de su obra de propaganda en favor de la producción y venta de la miel extraída. Efectivamente, él fué quien creó, por decirlo así, en los Estados Unidos una corriente de opinión favorable á la miel de extractor, porque, antes, la proporción de miel líquida era insignificante, siendo todo el consumo de miel en panal.

Finalmente, en 1889 publicó la grande y célebre obra de Langstroth, *La Abeja y la Colmena*, después de haberla recorrido, revisado y completado, con el beneplácito del autor. Según parecer de cuantos la han leído, es el más completo, el más sabio y el más práctico, al propio tiempo que el más interesante, de todos los libros que tratan la materia publicado hasta entonces. Fué traducido al francés por el mismo autor en colaboración con M. Ed. Bertrand.

Como productor de miel, Dadant llegó, en los buenos años, á rendimientos fabulosos: 18,000 kilos en 1883; 23,000 kilos en 1889; la peor cosecha fué de 3,000 kilos. Sus colmenares reúnen, término medio, 400 colonias, todas italianas.

La colmena Dadant es la adoptada por la inmensa mayoría de los apicultores de Suiza, quienes han reconocido que en países melíferos permite recoger las cosechas más copiosas. También es favorablemente apreciada en Francia, donde numerosas experiencias, intentadas sobre los sabios y prácticos consejos de la *Revista Internacional*, periódico apícola de gran circulación y fama, han demostrado su excelencia para el cultivo intensivo y remunerador de las abejas.

Digamos algo de la industria de cera estampada, en la que Carlos Dadant hizo sus comienzos en 1878, uno de los primeros en los Estados Unidos. Empezó con una modesta instalación, pero habiéndose aplicado á *hacerlo muy bien*, su reputación se extendió y su despacho de cera tomó rápido incremento. Su fabricación, que

empezó por 500 y luego 1,000 kilos en los primeros años, era en 1886 de 35,000 kilos; en 1887 de 33,500; en 1888 (muy mal año para la miel) se redujo á 17,000 kilos, para subir á 30,000 en 1889 y alcanzar á 42,000 en 1890.

Rodeado de sus hijos y de sus nietos, Carlos Dadant vivía dichoso. En 1895, una enfermedad de estómago le arrebató á su querida esposa, lo cual fué para él un golpe terrible, del que jamás pudo consolarse. Sus blancos cabellos estaban rodeados de la general estima y de un reconocimiento bien merecido por los servicios que ha prestado á la apicultura. No ha estado enfermo más que algunas horas y ha muerto sin sufrimientos á la edad de 85 años.

Séale la tierra leve.

P.

DE LA ENJAMBRAZÓN

(CONTINUACIÓN)

ENJAMBRAZÓN ARTIFICIAL

La enjambrazón artificial, he dicho, es la obra absoluta del apicultor; siempre se hace contra la voluntad de las abejas.

La mayor parte de las veces, cuando se practica la enjambrazón artificial, las colonias no están preparadas para ella, en el sentido de que no hay de antemano puesta en celdas maternas; sin embargo, la cría maternal puede comenzarse en colmenas próximas á dar un enjambre natural y que se hace enjambrazar artificialmente.

Para practicar la enjambrazón artificial en buenas condiciones, es preciso no sólo, como se ha dicho, que el pollo haya descendido, sino también que sea muy numeroso y la población muy fuerte. Puede suceder que, en una colmena fija con abundantes provisiones, el pollo haya descendido al par que la población y que esta colmena no tenga sino la apariencia de una buena colonia á enjambrazar, porque la reina no puede aovar arriba de la colmena en donde hay exceso de miel.

Por lo demás, si se quiere tener buena cría artificial de reinas, es necesario que el pollo se extienda hasta por los costados y abajo de los panales; allí es, en efecto, donde las abejas crían más á menudo reinas, porque les cuesta menos dar buen desarrollo á la celda maternal; lo propio sucede en la superficie de los panales, en los sitios donde se encuentran huecos y pasos, pero no ha de olvidarse que las abejas no ocupan las celdas maternas sino con huevos ó con pollo de obreras de menos de tres días, y que encuentran más á menudo esos huevos de obreras y ese tierno pollo en la circunferencia del campo de puesta, es decir, sobre los costados y abajo de los panales.

En general, la enjambrazón artificial se practica á la proximidad de la mielada, de diez á quince días antes y durante los primeros días de esa mielada. La operación se hace en un buen día, de nueve ó diez de la mañana á tres ó cuatro de la tarde.

Con la colmena fija el enjambre se saca por golpeamiento. Para hacerlo, se dispone de antemano de dos vasos ó colmenas vulgares vacíos, de un taburete ó de una silla volcada. Esta última se coloca á la sombra, apoyada en la pared ó en un árbol, debiendo de sostener la colmena que se ha de enjambrar colocada lo de abajo arriba y sobre la cual se pone una colmena vacía que ha de sostenerse atada contra la pared por medio de dos ganchos fijados á la altura conveniente.

Tomadas estas disposiciones, el apicultor se dirige á la colmena que se quiere partir provisto del ahumador y de otra colmena vacía; ahuma ligeramente las abejas, despegando la colmena del tablero, ahuma de nuevo, levanta la colmena sin sacudidas, pone en su lugar la colmena vacía y traslada la llena de abejas sobre la silla, poniéndola suavemente cabeza abajo. Sobre esta colmena invertida se pone la vacía, bastante inclinada hacia atrás y atada á la pared, de manera que no esté en contacto sino por la parte trasera con la colmena que se va á partir, dejando de este modo al apicultor que vea el trabajo que ha de hacer.

Esta manera de proceder vale infinitamente más que poner la colmena vacía enteramente sobre la llena, con un lienzo alrededor para precaverse de las abejas. Adoptando esta última disposición las abejas suben menos bien á la colmena vacía y el apicultor trabaja á

ciegas. Que adopte la que le indico y no tema nada; apenas si verá veinte ó treinta abejas alzar el vuelo á los primeros golpes, máxime si antes de comenzar lanza de nuevo tres ó cuatro bocanadas de humo.

El golpeamiento—un sencillo tabalear con los dedos de ambas manos—comienza desde abajo, es decir, desde el techo de la colmena, para subir progresivamente á medida que las abejas suben á la colmena vacía. Á los primeros golpes, vuelan algunas abejas, el grupo se agita, como sobrecogido, y retrocede más bien hacia el interior de la colmena; las abejas dejan oír un primer zumbido poco acentuado y se repletan de miel. Pronto suben algunas á la colmena vacía por el punto de contacto, tocan llamada, el movimiento se acentúa y surge de nuevo más fuerte zumbido. Las abejas suben entonces apresuradamente á la colmena vacía y, con un poco de atención, el apicultor ve á menudo subir la reina. En tal caso está seguro del éxito de su enjambre y puede continuar, moderar ó detener el golpeo, según que juzgue suficiente el número de abejas que subieron y sobre todo según el método de enjambrazón escogido.

En la colmena fija existen dos métodos principales de enjambrazón artificial: el método simple ó sin permutación, y el método Vignole ó con permutación.

Si el apicultor escoge el primer método, no llevará muy lejos el golpeo, y procederá de manera que deje á la colmena partida ó cepa el quinto de las abejas. En seguida colocará el enjambre sobre el tablero de la cepa, retirándolo 0'30 m. de un lado ú otro; se pondrá la cepa al costado sobre otro tablero, de manera que el sitio por donde entraban las abejas antes de la operación quede exactamente entre el enjambre y la cepa. Se vigilará estas dos colmenas en concepto de las idas y venidas de las abejas; todo va bien cuando entra en la cepa un tercio de las abejas y dos tercios en el enjambre; si no sucede así, la colmena en la que entren demasiadas abejas se apartará un poco aproximando la otra, se ocultará, si es preciso, la entrada y se cambiará el tablero si es necesario.

Si, por casualidad, el enjambre no ha salido bien, y esto sucede cuando la reina ha quedado en la cepa, las abejas del enjambre se muestran á poco inquietas, saliendo y dando vueltas alrededor de

la colmena; emprenden el vuelo y regresan á la cepa, y á menudo en el espacio de media hora han abandonado la colmena, su nueva vivienda. En tal caso se pondrá de nuevo la cepa en su sitio y la operación podrá intentarse otra vez al día siguiente.

Cuando se opera por el método Vignole, como la cepa se lleva lejos de su sitio y las abejas de un enjambre fracasado no podrían volver á ella, convendrá, cuando no se ha visto subir la reina, asegurarse del éxito del enjambre; para ello se pone el enjambre sobre un lienzo negro y algunos minutos después se pueden ver en él huevos, lo cual es una prueba de que la reina está con el enjambre.

Con el método Vignole el golpeo se alarga de manera que suba la casi totalidad de la población; el enjambre se pone en el sitio de la cepa, ésta en el de una buena colmena y esta última en un sitio vacío.

Cuanto á los resultados, el método Vignole es infinitamente superior al primero. Da enjambres y cepas más fuertes y, en buen año, la cosecha es más abundante; en mal año se corre menos riesgo de ver en septiembre enjambres y cepas casi sin provisiones de invierno. Sin embargo, se dan casos en que el primer método se impone, no sea sino cuando no se tiene más que una colmena.

Los enjambres secundarios y terciarios son poco frecuentes cuando se hace la enjambrazón artificial sin permutación; por lo contrario, son muy de temer con el método Vignole. Esos enjambres que, en la enjambrazón natural, pueden sobrevenir algunos días después del enjambre primario, no vienen generalmente sino transcurrido el décimocuarto ó décimoquinto día. Esto se explica por el hecho de que no hay de antemano celdas maternas en la cepa.

Así, Vignole, para completar su método, sacaba un enjambre de la cepa trece días después del primero, poniendo siempre el enjambre en el sitio de la cepa, ésta en el de la trasladada y esta última en un nuevo lugar vacío. Obrando de este modo se saca de la colmena dos enjambres, el primero con la reina vieja, el segundo con una joven, y se evita muy á menudo, si no siempre, la enjambrazón natural de los enjambres secundarios ú otros.

Con la colmena movilista la enjambrazón artificial es infinitamente más fácil que con la fijista. Con aquélla, nada de cepa trans-

portada á la sombra, ni de colmena invertida, ni de golpeos, y se puede variar los métodos mucho más.

¿Quiérese copiar los dos métodos esenciales de la colmena fija? Para la enjambrazón sin permutación se retira un poco á un lado la colmena que se va á enjambrar y se pone inmediata á ella la que ha de recibir el enjambre, de manera que el sitio donde entraban las abejas quede entre las dos colmenas, y mejor aún más cerca del enjambre. De la colmena que ha de contener el enjambre se quita tres cuadros, se abre la poblada, se le da humo, se sacan los cuadros sucesivamente, se les pone en la colmena vacía en el sitio de donde se quitaron los cuadros, y si para sacarlos se ha hecho servir, por ejemplo, el levantacuadros Robert, se da un golpe seco sobre el extremo del levantacuadros que sirve de palanca, casi todas las abejas caen dentro de la colmena y esos cuadros se devuelven á la cepa á su lugar respectivo. El enjambre está hecho y esto exige apenas algunos minutos. En seguida los tres cuadros sacados de la colmena que contiene el enjambre se devuelven á su sitio y se cierran las colmenas. Media hora después ha de inspeccionarse cómo se portan esas dos colmenas; si no entra por lo menos un tercio de abejas en la cepa, hay que aproximarla á su lugar primitivo; si entran en excesivo número hay que separarla y acercar el enjambre.

Esta manera de enjambrar, sin permutación ó con permutación, es sólo necesaria cuando se instala un enjambre sobre cebos de cera estampada ó sobre obra poco avanzada. Si se emplea cuadros completamente guarnecidos con cera estampada ó con obra, se puede perfectamente hacer el enjambre por simple división, es decir, poner la mitad de los cuadros y la mitad del pollo en la colmena vacía, completar las dos colmenas con los cuadros guarnecidos de obra ó de cera estampada y tener cuidado de que en ambas haya pollo de todas edades.

Entonces la colmena que no contiene la reina es la que va á proceder á la cría maternal, de lo que convendría asegurarse algunos días después.

El motivo que ha de guiar al movilista en la elección de esos dos métodos, es que el enjambre alojado sin cera ó sobre cebos construye primero celdas de obreras en razón de la fecundidad de la reina y de la fuerza de la población, y que una colonia alojada en

parte sobre obra completa ó casi acabada, construye el resto en grandes celdas en su mayor parte, lo cual es preciso evitar.

Si se escoge el método Vignole, que siempre va mejor, pónese la colmena que ha de recibir el enjambre en el sitio de la cepa y se hace el enjambre como se ha dicho ya, sacando todos los cuadros y sacudiéndolos para hacer caer las abejas—lo cual es mejor y más rápido que barrerlas—dentro de la colmena que ha de alojarlo; en seguida se lleva la cepa al sitio de una buena colmena y esta última á un puesto vacante. Si se quiere practicar el método Vignole por completo, no ha de esperarse, como para la colmena fijista, el décimotercio día para hacer el segundo enjambre. Ha de hacerse desde el noveno, décimo ú oncenno día todo lo más tarde, es decir, después que las celdas maternas están operculadas y antes de que nazcan las jóvenes reinas. En efecto, es preciso recordar que una reina nace diez y seis días después de la puesta del huevo, pero que las abejas pueden escoger para llenar la celda un huevo de tres días y también una larva de menos de tres días; cabe, pues, en rigor que nazcan reinas diez días después de producirse un enjambre artificial. Si también, cuando se hace el enjambre, se encuentra cría maternal indicando que la reina se preparaba para la enjambrazón natural, ha de hacerse el enjambre secundario cuando el pollo maternal está operculado.

Para hacer el enjambre antes del nacimiento de las reinas se puede poner en la colmena que ha de contenerlo uno ó varios cuadros de cría conteniendo una celda maternal operculada, y mejor dos ó tres, expulsar el resto de las abejas y llevar la cepa, conteniendo todavía algunas celdas maternas, al sitio de la colmena trasladada y esta última á un puesto vacío. También se puede, sin expulsar las abejas, poner la mitad del pollo y de los panales en el enjambre, dejar la otra mitad en la cepa y permutar ésta como se ha dicho antes. Con respecto á esos enjambres artificiales, convendrá completar en las dos colmenas los panales que falten con cuadros obrados ó con hojas enteras de cera estampada.

El medio de hacer el enjambre dividiendo en dos la población, los panales y el pollo, no lo aconsejo para el enjambre primario, con el método Vignole. Efectivamente, se arriesga la muerte de la reina si ésta se encuentra en la colmena llevada al puesto de otra.

Porque en los días buenos de trabajo se puede permutar una colmena con otra sin peligro, no ha de creerse que suceda lo propio con una colmena partida. Porque la colmena permutada sin quitarle enjambre conserva todas sus jóvenes abejas que pueden defender á la madre, mientras que en la colmena partida, según la división hecha, puede no haber sino un tercio de jóvenes abejas y aun á veces menos.

También se puede, con la colmena movilista, hacer enjambres sin emplear tantas colmenas como anteriormente. ¿Se tiene una hermosa colonia escogida y se quiere aumentar el colmenar? Se puede ó quitar la reina de esta colmena y llevarla lejos, ó bien sacar un primer enjambre por permutación. Diez días después se pone en tres, cuatro, cinco colmenas vacías un panal, ó más bien dos, de pollo, cargados de abejas, conteniendo por lo menos una hermosa celda maternal operculada, y se deja á la colmena cepa uno ó dos panales de pollo con una celda maternal por lo menos; y todas esas colmenas, cuyos panales son completados por cuadros obrados ó provistos de cera estampada, son llevadas, excepto la cepa, al puesto de otras tantas buenas colmenas, poniendo estas últimas en sitios vacíos.

Igualmente se puede, con la colmena movilista, en vez de poner el enjambre en una nueva colmena, dejar la colonia reducida al estado de enjambre en su colmena. En tal caso, si esa población está alojada sólo sobre cebos, se sacan todos los cuadros, se sacuden, cepillan y ponen en una nueva colmena calentada de antemano y llevada en seguida al puesto de una buena colmena, poniendo ésta, como siempre, en un sitio libre. Si el enjambre está alojado sobre cuadros obrados ó completamente guarnecidos de cera estampada, basta quitar sólo panales de pollo privados de abejas. En este último caso la cepa artificial se completa también con cuadros obrados ó llenos de cera estampada.

Como se ve por esos distintos modos de enjambrar, que pueden fácilmente aumentarse, es dable, con la colmena movilista, emplear multitud de métodos, respetando al par las leyes de la enjambrazón artificial, así como sus buenas reglas.

DEVAUCHELLE.

(Concluirá.)

LA LOQUE

por L. P. STACHELHAUSEN, Converso en Texas

La *Leipziger Bienenzeitung*, en un artículo muy interesante concerniente á la loque, dice que «América posee un reglamento severo contra la loque; pero que no se ha concedido indemnización á los perjudicados.» Desgraciadamente, no es del todo exacto, se reduce sólo á los Estados Unidos; por lo que yo sé, el Wisconsin, New-York, Michigan y California poseen un decreto respecto á la loque, y esto sólo desde hace pocos años. La loque estaba muy extendida en la provincia de Ontario (Canadá), donde por aquel tiempo cierto apicultor ejercía un comercio muy extenso de colonias y de reinas, comercio que continuó cuando ya sus colmenares estaban atacados por la loque. En 1890 se nombró un inspector, que fué Mr. Evon, el cual se consagró con notable celo á combatir el azote. Más adelante explicaré su manera de proceder. En menos de 9 años trató algunos miles de colmenares y la enfermedad ha desaparecido casi por completo; no se la encuentra más que en las comarcas no visitadas por el inspector y entre los apicultores que no conocen el mal.

Es verdad que una disposición de policía permite al inspector destruir, sin la menor indemnización, las colonias atacadas de la loque, pero no hace uso de ella sino en casos excepcionales, cuando ya no es posible salvarlas.

En 1899, el estado de Nueva York fué invadido espontáneamente por una enfermedad muy parecida á la loque. El profesor R. Howard, hombre muy conocido por sus escritos respecto á la loque, estudió minuciosamente la tal enfermedad y encontró que era diferente de la última. El bacilo que consiguió aislar fué llamado *bacillus millii*. Esa enfermedad es tan contagiosa como la verdadera loque y debe en realidad de ser tratada de la misma manera. Extendióse tan rápidamente, que toda la industria abejera estaba amenazada. En seguida nombráronse cuatro inspectores; éstos comenzaron sus trabajos el 1.º de mayo de 1900, y el 21 de julio dieron conocimiento de que habían visitado 633 colmenares con 14,763 colonias y que 4,689 de entre ellas estaban más ó me-

nos atacadas de pollo negro. De entre estas últimas sólo fueron destruidas 214. La enfermedad está siempre bajo la vigilancia de una inspección. Aquí en América no sólo se considera como inútiles todas las medicaciones antisépticas preconizadas en Europa contra la loque, sino que se las cree más bien perjudiciales porque ocultan el mal sin exterminarlo. Mr. Evon, á quien se nombró inspector de la loque en 1890, procede de la manera siguiente:

Durante la mielada, y poco antes de anochecer, saca todos los cuadros y los reemplaza por otros vacíos provistos de tiras de cera estampada; cuatro días después las abejas han obrado la cera estampada y almacenado en ella la miel recogida; al obscurecer del cuarto día, esos comienzos de panal se quitan de nuevo y son reemplazados por cuadros enteros de cera estampada. Cuando éstos estén obrados se habrá empleado en ello toda la miel infectada. Los panales que contengan pollo enfermo, así como los comienzos de panal que se ha quitado, se queman, y de este modo la materia infectante queda completamente destruída. Los trozos de panal que no contienen pollo, no se queman ni se desinfectan, sino que se les utiliza de nuevo sin el más pequeño inconveniente.

Creemos que este método se parece mucho al modo de tratamiento preconizado desde mucho tiempo por Dzierzon. El anterior estado de nuestros conocimientos hacía que este método no nos pareciese científico. Las minuciosas investigaciones de Howard demuestran que es el único racional. Mr. P. Neumann cree en el artículo citado «que la curación se logra por el alejamiento de todo el pollo». En el método de Mr. Evon los esporos son igualmente destruídos, ya que el *bacillus alvei* no envía esporos al aire ambiente; esos esporos no pueden igualmente adherirse á las paredes de las colmenas, la desinfección es, pues, inútil. Aparte de esto, si los esporos en cuestión pudiesen permanecer en suspensión en el aire, no podrían guardar su vitalidad más de cuatro días ni comunicar la enfermedad después de ese lapso de tiempo.

El método de Mr. Evon puede ser modificado según las circunstancias. Un apicultor experimentado puede lograr su objeto quitando una sola vez los panales para reemplazarlos por cuadros de cera estampada; pero entonces las abejas han de ser encerradas y hambreadas hasta el punto de hacer caer algunas del grupo, para

estar seguro de que toda la miel ha sido digerida. Sólo esta miel y la masa de pollo enfermo pueden engendrar la loque. En la mayoría de los casos, es de recomendar la destrucción de los cuadros y de los panales; sin embargo, tomando precauciones, puede aprovecharse la cera y aun la miel. Los cuadros vacíos son limpiados de los bacilos y de sus gérmenes sometiéndolos á la acción del agua hirviendo durante dos horas; pero esto no es indispensable cuando dichos cuadros no han estado directamente en contacto con la masa de cría podrida.

Es muy dudoso que la loque pueda provenir de los huevos de la reina, como lo cree Mr. Neumann basándose en las investigaciones de Cheshire. Esto no es siempre tan cierto como lo admite Neumann, aunque su trabajo sobre apicultura tenga gran valor.

También es muy dudoso que las abejas puedan transportar los gérmenes de la enfermedad en sus antenas y en el vello de que está cubierto su cuerpo (pág. 147). Los bacilos y los esporos no conservan su potencia vital sino cuando se encuentran al abrigo del aire, por ejemplo, en la miel; pero la pierden rápidamente cuando están expuestos al contacto directo del aire exterior (experiencias de Howard).

Dedúcese claramente de las informaciones de los inspectores que el resultado del tratamiento depende en realidad de la conducta de los mismos apicultores con respecto á los inspectores. Los que obtuvieron los mejores resultados se entendieron amistosamente con los apicultores en lo concerniente al tratamiento que se había de aplicar. Es muy ventajoso cuando el inspector puede ir acompañado de uno ó dos apicultores distinguidos de la comarca, para que den su parecer en caso de destrucción. Su testimonio es á menudo de la mayor importancia. Mr. Evon asegura que los colmenares que ha curado de la loque han dado un rendimiento medio de 200 libras por colmena, ó sea un aumento de 50 por 100. Que no se nos venga más diciendo que la loque no puede ser curada.

Aunque, á Dios gracias, no he tenido ocasión de hacer experiencias prácticas sobre la loque, permítome sin embargo dar mi opinión. Por más que tengo como método más seguro la destrucción de las colonias atacadas, porque impide se propague la enfermedad, no lo recomendaré sino en el caso de que se concediera una

indemnización conveniente para las colonias destruídas. Las medicaciones enunciadas no son realmente inofensivas sino en el caso de que uno pueda rodearse de todas las precauciones necesarias.

Una pequeña cantidad de miel contaminada, accesible á las ladronas, puede transportar la enfermedad á gran número de colonias hasta entonces sanas.

EL TRÉBOL ROJO

¿Pecorean las abejas sobre esta planta, y cómo lo verifican?

La respuesta á la primera parte de esta pregunta no puede ser dudosa; pero la manera cómo las abejas recogen el néctar, las condiciones particulares necesarias á esa recolección, son todavía imperfectamente conocidas. Sabida es la abundancia de las flores del trébol rojo, su duración desde el principio al fin, la cantidad de néctar contenido en las corolas, y sin embargo, sólo accidentalmente sacan provecho de ellas las colonias, y además esas colonias son escasas en un colmenar.

Varios apífilos han dado, acerca de esos diversos puntos, su opinión en el *Centralblatt*, de Hannóver. Los abejorros, dicen unos, perforan un agujero en la corola y las abejas saben descubrirlo para llegar al néctar. Pero entonces, ¿por qué no pecorean todos los años en el trébol, no faltando abejorros todos los años? Para otro, una gran sequía es obstáculo al alargamiento de los tubos, de manera que la lengua de las abejas es bastante larga para llegar al fondo. Quizá también el trébol no secreta néctar en cantidad suficiente sino en circunstancias del todo excepcionales.

Generalmente, dice también otro corresponsal, durante los fuertes calores y una sequía persistente es cuando las abejas trabajan sobre el trébol rojo, pero no tratan siquiera de llegar al néctar directamente por las corolas, sino que siempre por el costado, aprovechando los agujeros hechos en los tubos, es por donde llegan á su objeto. Es erróneo atribuir la totalidad de esos agujeros á los abejorros, siendo la lengua de éstos últimos bastante larga para llegar al líquido apetecido; algunos minutos de observación en un campo

de trébol os convencerá totalmente. También es erróneo pretender que las plantas achaparradas, de flores incompletamente desarrolladas, de corolas menos largas, permitan á las abejas hacer visitas fructuosas: tales flores no dan nunca miel. Existen, en verdad, algunas variedades de abejorros que rompen las corolas tubulares del trébol, pero hay además un pequeño insecto, un coleóptero, que puede ser considerado como el autor de la gran mayoría de los agujeros que se encuentran en las flores de esa planta. Cuando veáis á las abejas trabajar con ardor sobre el trébol, coged algunos tallos, arrancad con precaución los tubos y hallaréis en el fondo de la flor ese pequeño insecto que, en sus peregrinaciones, ha practicado los agujeros que encontraréis en mayor ó menor número, y presta notables servicios á nuestras abejas. Es de notar también que hay años en que el trébol produce néctar en cantidad, y otros años en que la secreción es casi nula; ¿no sucede lo propio con todas las plantas, y no explica esto por qué las abejas aparentan desdeñar el visitar esta planta? Las extranjeras, carniolas ó italianas, no saben sacar de ella más partido que nuestras abejas negras. Tal es el resumen de los artículos del *Centralblatt*.

Añadamos, á propósito de esto, una observación hecha en nuestro colmenar. En octubre de 1899 recibimos una reina italiana, pero era pequeña, negra, insignificante á tal punto, que había trabajo en distinguirla de las obreras. Sin embargo, en estío de 1900 procreaba una población enorme, pero no daba mayor cantidad de miel que nuestras negras. La última cosecha se hizo á principios de agosto, y esta italiana, que hac ía la barba á todas horas durante los fuerte calores de esa época, recibió un alza con cuadros simplemente cebados. Quince días después, con ocasión de la visita de un amigo, abrimos el alza: estaba completamente llena. Así, pues, en dos semanas esta colonia había obrado diez cuadros de alza de 33 cm. \times 16'5 centímetros, los había llenado de miel y operculádoslos. Eran unos cuadros admirables, de blancura inmaculada, casi transparentes. Las alzas de las demás colonias contenían una ó dos libras, todo lo más. ¿Dónde había en contrado esa colonia toda esta miel, si no era sobre el trébol rojo? Todas las otras flores estaban agostadas y no había ligamaza. Habíamos visto pecorear las italianas en bastante número sobre esa planta, pero no pensábamos que sus visitas fuesen fruc-

tuosas á tal punto. En verano de 1901, la reina de esta colonia fué reemplazada y desde entonces esta última no ha producido más que las otras.

¿Es á la reina y á sus descendientes directas ó á condiciones climatológicas especiales á quien hay que atribuir esa cosecha extraordinaria? ¿Por qué, en el caso relatado, esa aptitud de pecorear en el trébol rojo ha desaparecido tan rápidamente?

(*Rucher Belge.*)

MISCELÁNEA

Á palabras necias...—En una titulada revista de agricultura que se publica periódicamente en una villa de España cuyo nombre no hace al caso, aparecen de vez en cuando los esperpentos de un desequilibrado, que se empeña en escribir de lo que no sabe ni entiende y en aludir veladamente á quien no quiere descender á darle importancia contestando á sus mamarrachadas sobre apicultura, porque á los pobres de espíritu y á los locos se les compadece, pero no se les contradice. Téngalo presente ese señor, y no se canse inútilmente en disparatar, porque no hemos de hacerle ningún caso como no lo hacemos de cuantos escriben en tonto.

Y conste que esta es la primera y la última vez que nos ocupamos en tal personaje.

Para que las reinas no suban á las alzas.—Para impedir que las reinas suban á las alzas se han de tener en cuenta las recomendaciones siguientes:

- a) Dar al nido de cría capacidad suficiente;
- b) No poner las alzas sino cuando se vea, encima del pollo, una faja bastante ancha de miel operculada; la reina no gusta de pasar por esos pasillos bastante estrechos, y vacila en crear un segundo nido de cría distinto del primero;
- c) No colocar en las alzas cuadros con grandes celdas, pues éstas ejercen grande atracción sobre la reina, que no retrocede ante

nada para aovar en ellas. Empléese con preferencia, para las alzas, panales que hayan servido para cría, pues son más sólidos y no se romperán en el extractor. No se pierda de vista que la cosecha está en razón directa con el número de cuadros acabados de que dispone el apicultor, porque el tiempo consagrado á la construcción de la obra es perdido para la recolección del néctar.

(*Centralblatt.*)

Piojos.—Los piojos son ciertamente huéspedes mal vistos de las abejas, pero no tan peligrosos como se dice. Las reinas están en ocasiones literalmente cubiertas de ellos, sobre todo en las colonias poco populosas; en tal caso se tiene la tentación de atribuir ese estado de debilidad á defectos de la madre, cuando los verdaderos culpables son los piojos, que molestan á la ponedora en su trabajo. Para librarla de ellos se pone el cuadro casi verticalmente encima de un papel y se le echan algunas bocanadas de humo: todos los piojos caen aturridos. El mejor medio de destruir este parásito es mantener el tablero todo lo limpio posible, porque en los detritus que á menudo le cubren es donde los piojos depositan sus huevos. También son un refugio para las larvas de la falsa tña. La limpieza se hace fácilmente y completa cuando se ha tenido cuidado de poner un cartón untado de aceite ó betunado debajo del nido de cría, sacándolo de vez en cuando y cepillándolo.

(*Deutsche Bienenfreund.*)

Destrucción de las hormigas.—Sabido es cuán importunos son en el colmenar esos pequeños insectos: se les halla en todas partes, bajo los tableros, alrededor de las alzas, en todos los rincones de la colmena, y al observar sus idas y venidas creeríase que ellos son los verdaderos dueños de la casa. He aquí un medio infalible de hacerlas desaparecer: con un palo se abre un hoyo en medio del hormiguero, se deja caer en él un trozo de alcanfor del tamaño de una avellana y se recubre. Algunos días después, todas las hormigas han abandonado el nido, porque el olor del alcanfor, que impregna poco á poco el suelo, parece serles insoportable, y erran á la ventura

por las inmediaciones. Para obligarlas á que se establezcan lejos, frótese algunas veces las paredes de las colmenas, las banquetas, todos los sitios, en fin, por donde se las ve circular, con un lienzo dentro del cual se ha puesto también alcanfor. En menos de una semana no quedará una hormiga en las cercanías del colmenar. Los orines frescos, vertidos dentro de los hormigueros y en derredor de las colmenas, nos libra también de las hormigas, pero su acción no es tan rápida.

(*Illustrierte Monatsblätter.*)

CORRESPONDENCIA

- S. B.—A.—Recibido Libranza para suscripción corriente.
 L. de A.—I.—Recibido Libranza por saldo.
 V. y C.^a.—C.—Recibido vales para suscripción corriente. Escritoles.
 A. F. R.—S. de L.—Recibido sellos para suscripción corriente.
 A. S.—T.—Recibido Libranza por saldo. Remítidole semilla.
 M. C.—P.—Recibido segunda Libranza por saldo.
 J. M. S.—M.—Recibido Libranza. Remítido suscripción y libro.
 E. S. G.—S.—Recibido Libranza y sellos para suscripción y saldo.
 V. L. A.—V.—Recibido Libranza y sellos por saldo.
 J. O.—G.—Recibido sellos por saldo.
 J. L. M.—V.—Recibido Libranza por saldo.
 S. S.—S.—Recibido Libranza por saldo.
 R. B.—T.—Recibido Libranza para suscripción corriente.
 R. G. M.—S.—Recibido Libranza y sellos. Remítido libro y demás pide.
 A. M. S.—S.—Remítidole por segunda vez Catálogo.

PRECIOS CORRIENTES

de las ceras y mieles en la plaza de Barcelona, en 15 septiembre de 1902

Cera del país.	el kilo	de 3'60 á 3'75 ptas.
Miel de Aragón, 1. ^a clase.	los 100 ks.	de 70' á 75' »
— de Cataluña, 2. ^a clase.	—	de 65' á 70' »

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

CAMPOS ELÍSEOS DE LÉRIDA

GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA

DIRECTOR-PROPIETARIO

D. Francisco Vidal y Codina

COMISARIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA PROVINCIA DE LÉRIDA
PROVEEDOR DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE ESPAÑA

Cultivos en grande escala para la exportación

ESPECIALIDADES PARA LA FORMACIÓN DE JARDINES Y PARQUES

Frutales de todas clases, los más superiores y nuevos que en España se conocen.

Árboles maderables, de paseo y de adorno.

Plantas de jardinería, todo cultivado con el mayor esmero y á precios sumamente económicos.

Magnífico surtido de Jacintos de Holanda, Tulipas, Anémonas y demás bulbos y rizomas de flor.

Semillas de plantas forrajeras para terrenos de secano y de regadío.

Plantas de *Lathyrus sylvestris* Wagner.

VIDES AMERICANAS

Variedades las más resistentes á la filoxera y á la clorosis, de garantizada autenticidad.—Injertos por encargo, en grandes cantidades.

Transporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España

Se enviarán los Catálogos especiales de precios corrientes de este año, gratis por el correo, á quien los pida

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

POR

MM. GEORGES DE LAYENS y GASTON BONNIER

TRADUCCIÓN ESPAÑOLA DE

E. DE MERCADER-BELLOCH

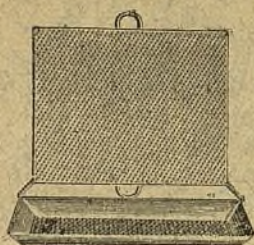
2.ª edición corregida y aumentada, y aclarada con notas por M. Pons

Esta obra, la más completa de cuantas se han publicado hasta el día, forma un tomo de 440 páginas en 8.º prolongado, ilustrada con 237 grabados copiados del natural.

Véndese en la Administración de este periódico y en las principales librerías del reino, al precio de 5 pesetas ejemplar en rústica y 6 pesetas encuadernado.

Acompañando un sello de 25 céntimos, además del importe, se remite por correo certificada.

Ayuntamiento de Madrid



Prensa Rietsche

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.

DESCONFIAR DE LAS IMITACIONES

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

CONEJAR MODELO

FUNDADO EN 1872

SAN GERVASIO (Barcelona), CALLE DE LA CUESTA, NÚM. 51

PRIMERO Y ÚNICO EN ESPAÑA

por su inmensa y seleccionada variedad de razas

Premiadas con Diploma de Honor, Gran Copa de Honor (las más altas recompensas),
Medallas de oro, plata y bronce.

Conejos gigantes de Flandes, talla enorme.

Recomendamos á cuantos se dediquen á la cría de conejos posean esta raza, á fin de cruzarla con la raza común, con cuyo cruce se obtienen muy positivos resultados.

En el concurso habido en Barcelona en diciembre de 1899 presentó esta casa una pareja gigante de Flandes que pesaba ¡¡42 libras!! peso á que no ha llegado, ni mucho menos, ninguna otra casa española.

Conejos lebreles (raza común) de 6 á 12 meses, dispuestos para la cría, á ptas. 6 los machos y 5 ptas. las hembras.

Palomas mensajeras, voladoras infatigables, pura raza belga.

Huevos de la raza de gallinas de combate desnudas de Madagascar, raza la más ponedora, importada en España por esta casa, y premiada con medallas de oro y plata.

Huevos de la raza de gallinas negras de la Segarra, excelente ponedora, á pesetas 7 la docena.

SE REMITEN CATÁLOGOS

CARTILLA APÍCOLA

Un folleto de 32 páginas en 16.º, 25 cénts. de peseta.

Véndese en la Administración de esta Revista, y en todas las principales librerías.

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

