

Año XI

Julio de 1902

Número 127

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

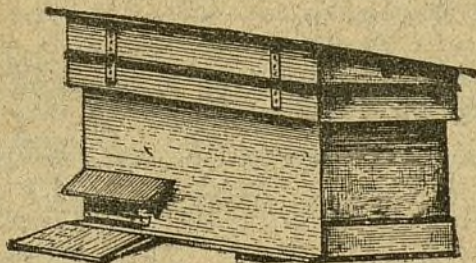


Medalla de plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de París.—Medalla de 3.ª clase en la Feria-Concurso Agrícola de Barcelona
Medalla de oro en la Exposición de Avicultura y Apicultura de Madrid

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 debé 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

Ayuntamiento de Madrid

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.—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

Julio de 1902

Núm. 127

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.—Aviso importante.—El Dr. Angelo Dubini.—Contradicciones en apicultura.—La materia que colora de amarillo los panales y la secreción de la cera en invierno.—Flora apícola.—Origen del empleo de la plancha perforada.—Al colmenero.—Miscelánea.—Correspondencia.—Precios corrientes.—Anuncios.

AVISO IMPORTANTE

Se recuerda á los señores suscriptores de fuera de Barcelona que aun se hallan en descubierto con esta Administración, que el pago de la suscripción debe de hacerse por adelantado; y por lo tanto les rogamos se sirvan ponerse al corriente cuanto antes, si no quieren sufrir interrupción en la recepción de los números sucesivos.

EL ADMINISTRADOR.

EL DR. ANGELO DUBINI

A la avanzada edad de 89 años y de resultas de una caída sufrida en su propio domicilio, ha fallecido en Milán (Italia) el venerable Dr. Angelo Dubini, uno de los veteranos de la apicultura movilista.

Durante casi 38 años se había consagrado al Grande Hospital de Milán, y después de una brillante y útil carrera médica, en el trans-

curso de la cual publicó varias obras importantes que afirmaron su reputación, retiróse á la edad de 65 años. Pero la actividad de su espíritu era demasiado grande para permanecer sin hacer nada: aficionado inteligente de las abejas, consagró su robusta vejez al progreso de la apicultura.

En 1868 fué uno de los fundadores de *L'Apicoltore*, en cuya excelente Revista ha colaborado asidua y regularmente hasta su muerte. Poseyendo varios idiomas, estaba al corriente de la literatura apícola y publicaba mensualmente, bajo el nombre de *Spigo-lature Apistiche*, una revista analítica de los periódicos extranjeros muy apreciada, como lo eran por lo demás todos sus trabajos periodísticos. Deja un buen tratado muy completo, *L'Ape e il suo Governo al giorno d'oggi*, que ha logrado dos ediciones.

La pérdida de este hombre de bien, trabajador infatigable, de vasta erudición que ponía al servicio de los demás, será vivamente sentida en Italia y en el extranjero por cuantos han tenido el privilegio de conocerle personalmente y han podido apreciar sus trabajos.

Séale la tierra leve.

CONTRADICCIONES EN APICULTURA

Alguien ha dicho: «La Apicultura es la ciencia por excelencia de las contradicciones». Y, en efecto, un principiante que leyese uno tras otro varios tratados se hallaría del todo desorientado y se vería en el caso de preguntarse dónde está la verdad, porque existen muy pocos puntos sobre los cuales los apicultores estén completamente de acuerdo. ¡Qué guerra á propósito de nuestros sistemas de colmenas, de las razas, del tratamiento de las abejas! Y hasta la misma miel, ese brebaje de los dioses, ¿no ha encontrado detractores? ¿Creéis que merece la palma entre los productos apícolas? Desengañaos; id á preguntar á un indígena del África central lo que acerca de ella piensa, y os dirá: «Vuestro néctar es bueno; pero yo prefiero á él un pedazo de panal lleno de hermosas y grandes larvas bien cebadas; ¡qué gusto, qué festín!»

Permitidme, pues, que examinemos juntos algunos de esos extremos en litigio, y empecemos por los sistemas de colmenas. Para nosotros, en verdad, este punto está casi resuelto, pues todos estamos por las grandes colmenas y los grandes cuadros. No sucede lo propio en todas partes; en Alemania es aún viva la guerra entre los que preconizan cajas de la capacidad de las nuestras y los que encuentran ventajosas las colmenas estrechas de 20 y hasta 18 cm. de ancho, y á la cabeza de estos últimos figuran hombres como Dzierzon y Ambrozic. Es posible que en una comarca pobre esas pequeñas colmenas puedan bastar la mayor parte del tiempo; pero estoy persuadido de que aun allí con nuestras grandes colmenas un apicultor inteligente haría en ciertos años más miel que con las otras, aparte de que nuestras Dadant tienen la ventaja de poder perfectamente estrecharlas ó ensancharlas según las necesidades.

La lucha por ó contra los panales á exposición caliente ó fría es una guerra absolutamente inútil; las abejas pueden prosperar así en unos como en otros. Los panales á exposición caliente se prestan mejor á la reunión de colmenas en pabellón, pero desde el momento que hay que sacar los cuadros por detrás y no por arriba, las manipulaciones son más complicadas y más largas. Si para examinar una colonia hay que sacar todos los panales y colocarlos en una caja para devolverlos en seguida uno á uno á la colmena, el trabajo es doble y las abejas son de mucho más molestadas que en nuestras Dadant; compréndese así que á menudo sean sacrificadas las reinas durante esta operación.

¿Qué diremos de la rivalidad existente entre el pabellón y la colmena aislada al aire libre? Ya sé que en este punto meto la mano en un avispero; hubo un tiempo en que para todo verdadero apicultor un pabellón era el *non plus ultra*, el objeto de sus sueños. Desde que la Dadant se ha implantado en todas partes, el entusiasmo por esos pequeños palacios ha disminuído bastante. La ventaja de los pabellones consiste en la facilidad que ofrecen de poder trabajar en todo tiempo, hasta de noche, en el poco sitio que ocupan; pero cuestan caros y á menudo se ve uno molestado por la falta de suficiente luz. Yo aconsejaría, pues, á los principiantes que tienen poco sitio á su disposición, pero el bolsillo bien repleto, construyesen una de esas encantadoras casitas; á los demás les diría: «Con-

solaos; nuestros maestros los Layens, los Dadant, los Bertrand han podido prescindir de ellas».

¿Cuáles son las reglas que hemos de seguir en el tratamiento de nuestras colmenas? ¡En este punto, gran desacuerdo! Layens preconizaba un método simplificado, que consiste en visitar las colonias una vez á la salida del invierno y otra vez después de la cosecha para ponerlas en invernada. Otros nos dicen, y somos también de este parecer, que han de vigilarse atentamente las colonias y examinarlas tan á menudo como la necesidad lo exija. Más vale examinarlas con demasiada frecuencia que raras veces. Tenemos dos cercanos vecinos: el uno sigue el método simplificado y ha perdido este invierno los dos tercios de sus colmenas; el otro, que deja raramente pasar ocho días en la buena estación sin examinar cada colmena, no ha perdido ninguna. Á menudo se habla del peligro á que se expone á las reinas, de las molestias que se causa á las abejas con estas visitas frecuentes. Nada veo de todo esto en casa de mi vecino: sus colmenas son siempre más fuertes y más ricas en miel que las mías. Además, las Dadant permiten un examen sin incomodar á las abejas; sácase un cuadro tras otro para reponerlos inmediatamente en su sitio y todo se hace en un abrir y cerrar de ojos; la reina no cesa á menudo de aovar y no se interrumpe el trabajo de las abejas. ¡Ah! si se han de sacar los cuadros y colocarlos en una caja para volverlos á la colmena á los 10 ó 15 minutos, es ya muy distinto; no sólo hay el riesgo de dejar caer la reina, sino que se interrumpe también todo trabajo en la colmena.

No seamos, pues, en exceso precavidos, sigamos con atención el trabajo de nuestros insectos ó intervengamos en el momento preciso y antes de que sea demasiado tarde, hasta con peligro de turbar algo en ocasiones la tranquilidad del enjambre.

Hará como cincuenta años que se introdujo en nuestras comarcas la abeja ligúrica; la hermosa túnica de esa italiana sedujo entonces á todos los apicultores, y cada cual quiso tener la abeja amarilla que reunía todas las virtudes deseables; nuestra intrépida abeja negra caía en completo descrédito. Pero debía de haber otras razas todavía mejores, y fué hasta á las Indias en busca de la gigantesca *Apis dorsata*; el Oriente suministró las chipriotas y las

palestinas, el país del Nilo la egipcia, el Austria la carniola. ¡Ay! todas estas nuevas razas encuentran hoy contradictores: la *Apis dorsata* no ha dado más que abominables picadas; la egipcia ha producido, además de las picadas, grandes nidos de zánganos; la chipriota no tiene ya más defensor que «el autor de *La Charmeuse*» (porque M. Benton, que se había establecido en la isla de Chipre para proporcionar reinas, se ha marchado), y sólo quedan la italiana y nuestra abeja común para disputarse la precedencia. Dadant y Dzierzon conceden la palma á la abeja amarilla, mientras que Berlepsch niega todas las cualidades que la hacen preferible á la nuestra, y la corriente actual parece querer darle la razón. En Alemania y en la Suiza oriental se busca al presente cepas puras de la raza común que se paga á muy buen precio.

Cada país tiene probablemente la raza que mejor le conviene; por lo demás, esos cruzamientos no nos han perjudicado en lo más mínimo, y, por lo contrario, han contribuído mucho á rejuvenecer y á renovar la sangre de los colmenares. Quien que quiera aumentar un poco aprisa su colmenar hará bien en escoger la prolífica carniola, pronto á cambiar luego las reinas; el que quiera ver hermosas túnicas escoja la hija del Mediodía, y á los demás les ira bien cultivando la abeja del país.

Pasemos ahora al capítulo de la alimentación; ¡en este punto los contradictores son una legión! Con respecto al tiempo dicen unos: en agosto hay que aprovisionar ricamente las colmenas que lo necesitan y en primavera dejarlas tranquilas; otros anuncian que ha de estimularse á las abejas en primavera si las colonias han de estar dispuestas para la recolección. «En dicha época ha de darse poco á la vez, pero cada día», recomienda uno; el otro dice: «las pequeñas dosis no sirven para nada, hay que dar dos ó tres litros á la vez y aguardar después algunos días». Los alemanes pretenden que es necesario dar miel para activar la puesta, porque el azúcar no contiene todas las substancias de que el pollo necesita; el *Gleanings*, en su número del 15 de octubre último, contesta á esta idea diciendo: «los alemanes se equivocan al creer que el jarabe de azúcar bien preparado no contiene todos los elementos que se encuentran en la miel; la práctica y la experiencia de los americanos nos prueban lo contrario; si algo hay perfectamente seguro, es que el buen

azúcar bien disuelto constituye mejor alimentación para las abejas que cualquier clase de miel».

¿Cómo puede un novicio encontrar el camino entre este dedalo de ideas que se contradicen una á otra? Distingamos ante todo entre la alimentación que tiene por objeto aprovisionar una colmena pobre y la alimentación especulativa, es decir, dada para estimular la puesta. Creemos ocioso indicar que ha de darse la necesaria desde el otoño, pero sucede al más prudente encontrar alguna vez en primavera colonias necesitadas; en este caso conviene alimentar mucho de una vez.

La alimentación estimulante es una espada de dos filos; puede hacer mucho mal. No ha de empezarse antes del mes de abril y darse entonces en fuertes dosis, repetidas con 4 ó 5 días de intervalo, pero *sólo á las colmenas poderosas*. Alimentando especulativamente colmenas débiles se obtendría el efecto contrario; esas colonias producirían más pollo del que podrían cuidar, y el menor descenso de temperatura obligaría á las abejas á replegarse y abandonar las larvas de los panales extremos. Cuanto á la calidad de la alimentación que ha de darse en primavera preferimos la miel, la misma ligamaza, al azúcar.

Está generalmente reconocido hoy que la miel de la segunda cosecha, cuando está sobre todo compuesta de ligamaza de árboles, como sucede en ciertos años, no conviene en modo alguno para la invernada y debe de reemplazarse por jarabe de buen azúcar. El espíritu de contradicción ha hecho decir últimamente á un apicultor que la ligamaza era inocente de los males de que se la acusaba; ¡el buen hombre ha tenido el valor de sostener esto tras la experiencia de un año!

¿Qué diremos de la multitud de estimulantes preconizados por unos para ser en seguida condenados por otros? ¿Qué de la leche dulce y agria, del vino común y del agua de cerezas, del coñac y del rom, de la harina y de los huevos, del savolado y del aleuronado? Todas esas sustancias hacen, á nuestro parecer, el mayor bien á las abejas cuando no se les dan.

Para activar el desarrollo de las colonias hasse recomendado intercalar en los meses de abril y mayo panales vacíos en el nido de cría, mientras que muchos apicultores (y no los menos) nos dicen:

«Guardaos mucho de tocar al nido de cría». Efectivamente, dividir el nido de cría es operación muy peligrosa que puede perjudicar enormemente á una colmena si no se ha hecho con discernimiento; un principiante no ha de intentarla jamás.

Á menudo se dan también consejos acerca de la manera de curar una colmena zanganera, y sin embargo es de todos sabido que en noventa y nueve casos sobre ciento semejante colonia no vale la pena de ocuparse en ella; las abejas son viejas, aceptan muy difícilmente una reina y en el mejor caso se tendrá sólo una colmena débil. Procuremos descubrir las colmenas huérfanas antes de que sean zanganeras, es el mejor remedio.

En estos últimos años se ha hablado mucho de lo que los alemanes llaman la *Rassenzucht* (cría de una buena raza), y se ha hecho grande hincapié en la importancia de los zánganos de calidad en la cría de las jóvenes reinas. Con este objeto habíase establecido en la Suiza alemana estaciones aisladas en las que machos escogidos debían de encontrar á las jóvenes soberanas; creíase á todos de acuerdo sobre este punto, cuando he aquí que acabo de leer en un libro recién publicado: «La calidad no varía nada en los animales que, como las abejas, están colocados en lo bajo de la escala, y los zánganos no exigen en absoluto la atención que se cree ha de concedérseles en la hora presente». ¿Quién tiene razón? Yo no me pronuncio, sólo lo consigno.

Tenemos la costumbre de guarnecer la nueva vivienda de un enjambre con hojas de cera estampada; muchos apicultores pretenden que esto es un despilfarro, que las abejas fabrican tan deprisa los panales cuando sólo se ceba los cuadros. Sin embargo, hemos visto enjambres construir 11 panales Dadant en cuatro días, trabajo que exigiría con simples cebos lo menos una semana. Como la enjambrazón se verifica generalmente durante la gran mielada, una nueva colonia tendría de este modo un adelanto de tres ó cuatro días, lo cual representa 8 á 12 kilos de miel por lo menos, valor suficiente para compensar el gasto hecho para la cera estampada. Además, nuestro método tiene la ventaja de impedir la construcción de demasiadas celdas de zánganos.

Mucho podría decir aún sobre la dirección de las piqueras, sobre la manera de introducir las reinas, de hacer las reuniones, sobre

el transporte de los huevos y de las larvas por las abejas, etc., todos asuntos de controversia; pero me detengo y me pregunto: ¿de dónde vienen todas esas disputas y contradicciones? Es que los apicultores son gentes de ingenio, tienen muchas ideas, su asunto les apasiona, y este entusiasmo les hace á menudo ver las cosas muy distintamente de lo que son. Ved éste, halla su miel *superfina*; el otro considera su ahumador por encima de todos los demás; un tercero cree que su apifugo preserva en absoluto de toda picada; un cuarto está persuadido de que si se hace oler sólo su remedio á las abejas quedarán curadas de toda enfermedad, de la loque inclusive; un pos-trero recomienda con la mejor buena fe del mundo sus colmenas como dando por lo menos dos ó tres enjambres y mucha miel, ¡llevando los machos, como es de justicia, también calzones! Y ese buen señor de Mæterlinck mismo en su «Cántico de los Cánticos de la Abeja» ¿no me obliga á contradecirle, á interponerle «una verdadera querella de alemán» cuando dice: «Las abejas no sacan nunca su aguijón contra la reina»? Separemos en todos los asuntos la parte del entusiasmo, examinemos antes de aceptar, y si un método que hemos reconocido como bueno y seguro es atacado, digamos con Boiste: «¡Los contradictores acusan más á menudo á la verdad que al error!»

U. GUBLER.

(*Rev. Internationale d'ap.*)

LA MATERIA QUE COLORA DE AMARILLO LOS PANALES Y LA SECRECIÓN DE LA CERA EN INVIERNO

Leemos á este respecto en la *Leipziger Bienenzeitung* el siguiente artículo que, aunque antiguo ya, nada ha perdido de su interés:

«¿Cuál es el origen de esa materia colorante? Si es verosímil que proviene del polvo de las flores, se objeta que la coloración del polen es muy variada; roja, amarilla, verde, etc. Por consiguiente,

las materias que colorea han de presentar los tonos más variados y debiera de probárnoslo una cera abigarrada. Pero desde muchos años está ya demostrado que el color amarillo del polvo de las flores es el único fijo; los demás son bien pronto lavados por el agua y destruídos con extrema facilidad.

»Un día, entre otros, el doctor Dönhoff escribió á la *Leipz. Zeitung*: «Tratad el pan de las abejas por el éter y obtendréis una »substancia color de naranja. Esta substancia colorante es inodora »é insípida como la de la cera, las dos tienen exactamente el mismo »color, en lámina delgada son de un tinte amarillo paja, en lámina »bastante gruesa presentan una hermosa tinta anaranjada y, más »gruesa aún, un color amarillo moreno. Las dos se disuelven en »el éter y son destruídas por el cloro y el blanqueo. Cuando se hace »evaporar el éter en el que se ha disuelto cera pálida y la substan- »cia del polen, se obtiene de esta cera blanca una cera tal que nadie »podría distinguirla de otra natural no blanqueada.»

»De resultas de esta experiencia, hízose observar al doctor Dönhoff que el principio amarillo no era ni volátil ni inestable, ya que había permanecido después de la evaporación del éter. También se tiene de ello prueba por esta consideración bien sencilla de que á pesar de las fusiones más repetidas de la cera el color amarillo no se altera.

»El doctor Dönhoff dió en noviembre á una colonia panales de cera blanca, pero después de varias semanas no habían tomado el color amarillo, por más que recibieron un rudo asalto. La consecuencia de esta experiencia es favorable á la opinión emitida por un colaborador de esta Revista, de que el color principalmente es sobre todo transportado por las mandíbulas y la quijada superior. En noviembre y diciembre la vida de las colonias es menos activa. Se suspende sobre todo el trabajo de los panales y, en general, la función de la masticación. En circunstancias excepcionales una fuerte colonia puede, sin embargo, obrar en medio del invierno cuando se quita un panal del centro de su posición invernal. El doctor Krasicky señaló en otro tiempo á la *Deutschen Bienenfreund* un caso parecido. Explicó cómo los panales fabricados en tales condiciones presentaban una coloración oscura de moreno-café, y ha supuesto que procedía de la saliva de las abejas que durante la

invernada podía contener esta materia colorante. Esta opinión no parece, sin embargo, inexacta, porque la saliva, la sangre y el jugo alimenticio de las abejas han tenido de siempre la misma coloración.

»Entre las abejas en buena salud no puede haber á este respecto ninguna modificación. Krasicky añade que el organismo de la abeja no presenta nada de amarillo. «Este tinte proviene probablemente de la materia colorante de la orina, bastante diferente del matiz amarillo-cera.» La explicación de lo que ha visto y descrito el doctor Krasicky se halla para nosotros en una sencilla experiencia que podemos hacer en medio del estío y que varios apicultores, por otros motivos, han hecho seguramente. En el centro del nido de cría se introduce é instala convenientemente dos panales vacíos de color obscuro y entre ellos un cuadro con un estrecho cebo de cera estampada. Las abejas, por instinto, procuran llenar el vacío. El nuevo panal aparece entonces; no es blanco, sino más ó menos moreno. Examinemos con la lente el trabajo y nos haremos cargo de su aspecto. Las abejas han mezclado en la nueva obra cera obscura de la vecina. Así, cuando esos insectos construyen cerca de un panal que contenga larvas y polen, entra en la nueva obra mucho de este último polvo. El trabajo de las mandíbulas es también motivo de una coloración amarilla característica. Cada apicultor puede hacer un ensayo que lo pruebe. Sólo tiene que colocar en la piquera de una colonia muy activa un pequeño trozo anguloso de madera blanca que moleste algo la salida y entrada de las abejas. Es probado que en poco tiempo la madera está en parte cubierta de una materia amarillenta y colorada en algunos puntos. Tales investigaciones son de grande interés, porque de ellas resulta que las abejas ejecutan en los estrechos intersticios de los panales los trabajos más diversos, que unas veces obran, otras consumen polen ayudando á la preparación de la papilla, otras se distribuyen tareas particulares como roer ó adelgazar las paredes de las celdas y así sucesivamente.

»La coloración del edificio de las abejas procede así en general del polvo de las flores y se comunica de ordinario por la mandíbula superior. Las celdas de cera blanca llenas de polen, una vez vacías, dejan ver sus paredes coloreadas de amarillo exactamente hasta la

altura que estaban llenas. En tal caso, la coloración puede ser producida por una penetración directa, sobre todo por la acción de las mandíbulas, ya que con auxilio de este órgano es como son limpiadas del polvo polénico las paredes de las celdas. Á esa coloración de los alvéolos debe de contribuir también el contenido del intestino de que se desembaraza la larva antes de su transformación en crisálida dentro de la celda. Esta contiene efectivamente restos de polen digerido. También se encuentra en ella sin duda ácido úrico. Sin embargo, el doctor Dönhoff objeta que, según sus observaciones, la materia colorante de la orina es completamente diferente de la del amarillo del polen y de la cera. Hasta ahora no se han hecho todavía experiencias decisivas probando que ella contribuye á las coloraciones de los panales y en qué proporción. Su influencia, con respecto á la de la materia amarilla del polen, debe de ser bien mínima.

»Es cierto que todo lo que las abejas llevan á su vivienda, excepto el agua, es coloreado, el polen, el propóleos y hasta la miel. Dificilmente se encuentra miel completamente incolora, límpida como el agua. No han de tomarse en consideración sino las materias colorantes suministradas por la flora.

»Hay que observar que la destilación de detritus de plantas y principalmente de hojas da ordinariamente un producto de color amarillo. Este color fundamental parece tener muy estrechas relaciones con la clorófila ó principio verde de las plantas. Este último toma muy fácilmente el tinte amarillo, como puede verse en las hojas cada otoño. Sería muy interesante investigar si el color amarillo procedente de la clorófila es idéntico al de la materia colorante dada por el polen, que tiñe la cera de amarillo.—LUDWIG.»

¿Qué pensar del artículo transcrito, en el que la inducción se une un poco á la observación y á las indicaciones precisas de la química orgánica, cuando está comprobado que los panales son á menudo blancos al principio, que la cera no contiene granos de polen y que, según Schneider, no se encuentra en esta cera el ázoe y la mayor parte de las materias albuminoides del polen? ¿No hay lugar de aceptar bajo la más extrema reserva, antes de nuevas comprobaciones, la construcción de panales en diciembre ó enero?

Las abejas pueden en esos meses manipular cera, es cierto, porque yo las he visto en esa época agujerear un panal y edificar con la cera así disponible dos pequeñas adiciones de igualación como refuerzos pegados al cristal; pero una secreción cérea de alguna importancia parece del todo imposible, por más que la abeja exude cera en todo tiempo, particularmente con los fríos de invierno, como he podido comprobarlo por la observación siguiente:

En primero de febrero limpié con cuidado el tablero movable sobre del cual estaba suspendido un enjambre muy débil, alojado en panales de 33 de largos por 11 de altos. Hasta el 20 la temperatura permaneció fría, no hicieron el sol artificial, y el consumo, marcado por la balanza, fué muy mínimo. Aquel día, en el que tuvo lugar la primera comprobación, había sobre un decímetro y medio de superficie del tablero, entre restos de opérculos desmenuzados y poco numerosos, 12 escamas, de las que 6 á medio formar y las demás completas.

Por otra parte, á principios de febrero, cogí en una buena colmena, haciéndolas subir por una hendidura de chaveta, 40 abejas, inventariadas después que el frío las hubo muerto. Entre los 40 abdómenes encontré 8 que tenían una ó dos escamas imperfectas, 5 las tenían bien formadas y 3 tenían 4 á 5 escamas regulares y de espesor ordinario.

Finalmente, examinando los abdómenes de una gran cantidad de abejas muertas y sacadas por sus congéneres, obtuve idéntica comprobación.

Es, pues, innegable que aun en el rigor del invierno las abejas secretan cera. Esta última particularidad, no ejerciéndose sino en una proporción sumamente débil en un medio frío ó templado, no invalida en nada la aserción de que para construir y hacer funcionar en grande su poder secretorio la abeja está sometida á la obligación de tener una temperatura de 27° y más.

La expresión «pan de las abejas» de que se ha servido el doctor Dönhoff al hablar del polen, es muy justa. Al comenzar la primavera, cuando el néctar es muy raro ó falta completamente, en los días de viento la pecoreadora se harta de polen, como puede comprobarse por el examen de su tubo digestivo, y de lo que he tenido, además, la prueba por el hecho siguiente:

Á principios de abril, en el momento en que contemplaba yo la rica florescencia de los cornejos de mi jardín, vino una pecoreadora á posarse sobre mi manga y, tras de algunos segundos de reposo, avanzó lentamente trazando sobre la ropa una línea en rosario de deyecciones larga de 3 centímetros. Esta línea se componía de 17 granos blandos, de olor alcalino, de un amarillo idéntico al polen de los arbustos citados, muy viscosos, de aspecto piriforme ó reniforme característico y del grandor de una cabeza de alfiler mediano. Conservé 14 y aplasté 3, que no eran sino polvo polénico que parecía no haber sufrido alteración ninguna, por lo que, á falta de un examen al microscopio, pude juzgar á la simple vista y según el contenido de otros abdómenes. El conjunto de las materias expelidas pesaba de 4 á 5 miligramos. Secadas, tomaron la apariencia del color amarillo-ocre del propóleos y se parecían á los numerosos granos que se encuentra entre los restos de opérculos sobre el tablero, lo cual prueba que la abeja, confinada en su vivienda, no siempre espera las salidas para descargarse y que las deyecciones líquidas indican un estado patológico.

SYLVIAC.

(*L'Apiculteur.*)

FLORA APÍCOLA

Creen muchos apicultores que las abejas liban casi exclusivamente su néctar de las plantas y flores que espontáneamente nacen y vegetan en sus respectivas comarcas.

Nada más equivocado. Las abejas, verdad es que son golosas de plantas que, como el romero, tomillo, espliego, etc., crecen espontáneamente en comarcas montañosas—plantas que son objeto de especial cultivo en el extranjero,—pero verdad es también que no son menos amantes de las muchas especies cultivadas que adornan nuestros campos y jardines.

Á este efecto y especialmente para recurso de los apicultores que tienen sus colmenas lejos de terrenos montañosos ó en comarcas escasas de bosque, damos á continuación una lista de especies cul-

tivables que pueden reemplazar perfectamente á las silvestres, y eso en todos los meses del año. Esas plantas, por orden de prelación, son las siguientes:

En enero y febrero tenemos la rosa de Navidad, campanilla blanca, primavera, violeta, junquillo, corona imperial, anémona, alelías, zarzamora, amargón, varias altheas, y, como árbol, el almendro.

Al empezar marzo y desde los primeros días de primavera, florecen el avellano, albaricoquero, melocotonero, grosellero, frambueso, thuya, olmo, sauces, álamo, abedul y fresno; viene luego el arce, las acacias, el castaño común, castaño de India, jeringuilla, arce silvestre, madreselva, peral, manzano y demás árboles frutales.

En esta misma época encuentran las abejas su alimento en la flor de las hortalizas, como son: la colza, la col, los nabos, la melisa, malva, etc.

Hacia fin de abril y principios de mayo florece la esparceta ó pիրigallo, uno de los mejores forrajes, cuya miel es abundante y de superior calidad; igualmente florecen en esta época todas las especies de trébol. Merece citarse el tilo, que florece en junio, cuya flor es muy buscada por las abejas, siendo su miel exquisita.

En el transcurso del verano florecen la mostaza, alfalfa, meliloto (planta melífera por excelencia, pues á más de florecer todo el verano su miel es de superior calidad), salvia, gordolobo, viperina, reseda, viña-virgen, escabiosa y menta.

Finalmente en otoño y en el mes de diciembre están en flor el eucalipto urnísero, el brezo, trigo sarraceno, mimosa semperflora, abrótanos, abutilón, las primeras violetas, el rosal bengala, heliotropo, lantanas, gladiolus y narcisos: como planta de campo las habas y guisantes.

Para terminar esta sucinta enumeración de las plantas cultivadas melíferas, réstanos decir que la nueva planta forrajera que tan buenos resultados está dando es el *Latyrus silvestris* planta melífera de primer orden.

FRANCISCO SANMARTÍ.

ORIGEN DEL EMPLEO DE LA PLANCHA PERFORADA

Uno de los representantes de Rusia en el Congreso internacional de 1900, el Sr. Adam de Braun, preguntóme cuándo y cómo el abate Collin había inventado la plancha perforada, y para responderle con conocimiento de causa tuve que dirigirme al señor canónigo Martín, amigo del sabio apicultor. Á su amabilidad debo los pormenores siguientes, contenidos en una carta que no puedo excusarme de dar á la publicidad y cuyo contenido he aquí:

«El descubrimiento de la plancha perforada ha sido más fácil que el de la América. Era hacia 1849, en ocasión de la salida de las reinas jóvenes. Quería saber á qué edad les llamaba la naturaleza para acoplarse y cuánto tiempo les era necesario para encontrar esposo. Su ingenio inventivo le representó, en una hermosa noche de primavera, puertas de hierro con múltiples aberturas por donde pudieran pasar las abejas, pero no la reina.

«Á la mañana siguiente fué á casa de su cuñado, M. Burtin, propietario de los molinos de Nancy, á contarle sus cuitas. Este molinero, sin cuidado alguno, enseñóle una placa de plancha perforada en forma de rallo, montada sobre un cilindro, para limpiar los granos de trigo. Pero ¡ay! los agujeros eran demasiado pequeños.—Esperad, le dijo el fabricante de harina, tengo esa misma plancha usada por el frote y fuera de servicio.—Era lo que se necesitaba. El abate Collin llevóse su carga.

«Con ella hizo puertas que retenían á la reina cautiva, sin incomodar á las obreras. Colocábalas en tiempo oportuno en la entrada de las colmenas habitadas por una virgen mártir. Abría la puerta de vez en cuando, hasta que veía á la reclusa emprender el vuelo por los aires y regresar á su palacio de cera.

«Así que estuvo en posesión de la plancha perforada, extendió su uso, en corta diferencia como se hace actualmente.

»Canónigo MARTÍN.»

Al par que instructivo es bastante hermoso ese pequeño cuadro del inventor en busca de su objetivo.

S.

(*L'Apiculteur.*)

AL COLMENERO

Ten compasión de la abeja
cuando vengas á castrar,
no le vayas á quitar
hasta llegar á la teja.
No quites ni aun cera vieja,
y trátala con cordura,
que si te lleva la usura
á quitarle lo que tiene,
en el invierno que viene
su muerte será segura.

TORIBIO MARTÍN, Maesiro.

Ajofrin (Toledo).

MISCELÁNEA

Premios.—Según nota que nos ha facilitado el Sr. Comisario general de la Exposición de Avicultura, Apicultura y Sericicultura, verificada en Madrid el pasado mes de mayo, el Jurado tuvo á bien conceder los siguientes premios á los expositores que figuraban en la sección de Apicultura:

Gran premio de honor y copa del Grupo XIII á D. Enrique de Mercader-Belloch, por su completa instalación apícola.

Diploma de honor y medalla de oro á los Sres. Fabing, León y C.^a, por su colmena de estudio en activo trabajo y sus mieles y ceras.

Medallas de oro

Á M. P. Wagner, de Alemania, por varios aparatos apícolas.

Á D. Enrique de Mercader-Belloch, una por sus publicaciones apícolas y otra por sus ceras, mieles y productos derivados de la miel.

Á D. Ramón Madirolas, por su miel.

Á M. Georges Joseph, de Francia, por sus mieles.

Medallas de plata

Á D. Felipe Ferrer, por sus mieles y productos derivados de la miel.

Á M. Alexandre Benard, de Francia, por sus publicaciones apícolas.

Medallas de bronce

Á D. Miguel Pons, por su Cartilla apícola.

Á D. José Auseré, por su colmena.

Mención honorífica

Á M. Lucien Iches, de Francia, por su folleto *La santé par le miel*.

Esta Redacción felicita á todos los mencionados expositores por las recompensas que han obtenido en dicha Exposición, sintiendo sólo que el número de ellos no fuera mayor, para honra de la Apicultura española.

La cera de abejas.—Recomendamos eficazmente á nuestros lectores la adquisición del interesante folleto de este título, escrito por el Dr. D. Casimiro Brugués. Los que deseen adquirirlo pueden dirigirse á la Administración de nuestro periódico, acompañando 2'10 ptas. en sellos de correo, ó 2'35 ptas. si lo desean certificado.

Exposición internacional de apicultura en Viena, en 1903.—

La organización de esta grande Exposición de apicultura adelanta rápidamente. Todo el programa está ya confeccionado y el reglamento de la Exposición está casi por completo redactado.

La Exposición durará desde el 4 al 26 de abril de 1903, de suerte que su apertura oficial tendrá lugar el sábado 4 de abril por la mañana y la clausura de la misma se verificará el domingo 26 de abril de 1903. La Exposición se celebrará en salas particularmente bien situadas, en los invernaderos de la Sociedad imperial-real de Horticultura en Viena, I, Parkring 12, y ocupará igualmente los jardines que les rodean. Hay en las inmediaciones una de las principales estaciones del ferrocarril urbano «Hauptzollamt», así como la esta-

ción de la Sociedad de los vapores del Danubio «Weissgarber» y la de los tranvías eléctricos de Viena.

Mientras dure la Exposición se organizarán tres grandes excursiones; en la primera semana, visita del Hôtel-de-ville de Viena; durante la segunda, paseo á la granja imperial de Schœnbrunn, y durante la tercera, excursión á Kahlenberg. Los días fijados se anunciarán en tiempo oportuno en el diario *Bienen-Vater* y otros.

Como era muy natural, el Comité de la Exposición ha acordado organizar un Congreso de Apicultura durante el transcurso de la misma, por lo cual se ruega el envío al Comité de organización de una nota de las comunicaciones de interés general y de las discusiones importantes que podrían ponerse en la orden del día. Los días y horas de las comunicaciones y de las reuniones se anunciarán ulteriormente.

Se recomienda á los expositores tengan presente que los pedidos de admisión han de hacerse antes del 1.º de febrero de 1903, y que para las instalaciones en pabellones particulares en el jardín ó para las de grupos importantes se ruega hágase el pedido antes de finalizar el mes de octubre del corriente año.

Las picadas de abejas.—El Dr. Sere, de Marburg, ha tratado casi un centenar de reumáticos por medio de las picadas de abejas, habiendo llegado á las siguientes conclusiones: El veneno de la abeja conviene para toda clase de dolores reumáticos. En las afecciones agudas y poco graves, el efecto es rápido y la curación viene tras un corto número de inyecciones; los casos más graves y crónicos exigen á veces centenares de picadas. En los casos ligeros ó recientes, la curación por las abejas ha de preferirse á todas las demás; para los casos más graves, no se ha de recurrir á esas inoculaciones por las abejas sino cuando los medios usados generalmente han resultado ineficaces. Las complicaciones numerosas de estas afecciones, su duración prolongada, denotan un mal grave, inveterado, que exige imperiosamente el empleo del veneno de las abejas. Hasta cuando llega á presentarse una especie de consunción, en que todos los demás medicamentos son ineficaces ó no ocasionan más que una mejora pasajera, la cura por las abejas proporciona una curación

radical. Sólo que no ha de perderse la paciencia y continuar las inyecciones tanto como duren los accesos. Á pesar del dolor local provocado por las picadas, prodúcese un gran bienestar, notable consuelo ya antes de la desaparición de la enfermedad, y esto basta para quitar el temor de las inoculaciones y para levantar el estado moral de los enfermos.

(*Prager méd. Wochenschrift*)

La piquera.—La piquera ha de estar al nivel del tablero por las razones siguientes:

a) Las abejas tienen más facilidad para arrastrar al exterior los cadáveres, los deshechos de todas clases, cuyo amontonamiento vicia el aire de la colmena y ofrece un refugio á las polillas, á los piojos y á otros enemigos;

b) La renovación del aire se verifica mucho más fácilmente; el ácido carbónico, más pesado que el aire, cae sobre el tablero, se escapa por la piquera y no incomoda á las abejas, sobre todo en invierno;

c) La vigilancia de la puerta se hace más eficaz, las guardianas están en mejor posición para recibir convenientemente á las ladronas;

d) La ventilación, durante los calores estivales, es más activa; el número de ventiladoras y la disposición de ellas hacen más rápida la renovación del aire y permiten evitar una elevación de temperatura que ocasiona á veces el hundimiento de la reciente obra.

Existen, sin embargo, apicultores que prefieren la piquera situada á alguna distancia del tablero.

(*Praktische Wegweiser.*)

Poblar las colmenas de cuadros.—Muchas veces se ha dicho: «Para poblar una colmena de cuadros, no os contentéis, pues, en alojar en ella un pequeño enjambre de colmena vulgar, porque no podrá obrar sus panales ni recoger suficientes provisiones; poned dos, tres, cuatro enjambres, de manera que haya unos 4 kilogramos de abejas en la colmena, y haced esta operación lo más pronto posible».

A pesar de este consejo, tantas veces repetido, hemos visto todavía, en octubre último, hermosas colmenas de las que se esperaban maravillas, no contener sino cinco ó seis cuadros obrados, algunos kilogramos de miel y un puñado de abejas.

¡Se ha querido tener demasiado pronto un colmenar importante, se ha cometido la mayor falta que un apicultor pueda cometer, y, en primavera, ante la colmena vacía se ha maldecido de las colmenas de cuadros!

Para reunir enjambres.—Para añadir enjambres á otro ya alojado en cuadros, ha de ahumarse este último convenientemente, al oscurecer, con humo de tabaco. Transcurridos cinco minutos, se destapa los cuadros, entre los cuales se proyectará también un poco de humo, luego, de un golpe seco sobre el vaso que contiene el enjambre que ha de añadirse, se hará caer éste encima de los cuadros que se cubrirá diligentemente con un lienzo.

Una hora después se pondrá la tapa y al día siguiente se reemplazará el lienzo por la manta ordinaria.

(*Rucher Belge*).

CORRESPONDENCIA

F. R. A. C.—C.—Recibido Libranza y sellos por saldo.

E. C. M.—P. G.— Id. id. id. id.

A. de G.—L.—Recibido sello por saldo. Hecha rectificación.

I. A.—A.—Recibido Libranza y sellos por saldo.

A. y E.—A.—Recibido Libranza para suscripción corriente y libro, que he remitido.

M. D.—P.—Recibido sellos para suscripción corriente y libro, que he remitido.

P. L. M.—T.—Recibido Libranza por saldo.

J. Ll.—P.—No convienen precios V. indica.

PRECIOS CORRIENTES

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

Cera del país.	el kilo	de 3'75 á 3'85 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.

Arboles 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.

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 introducirlas

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 cént. 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