

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

Medalla de plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de Paris.—Medalla de 3.ª clase en la Feria-Concurso Agrícola de Barcelona.

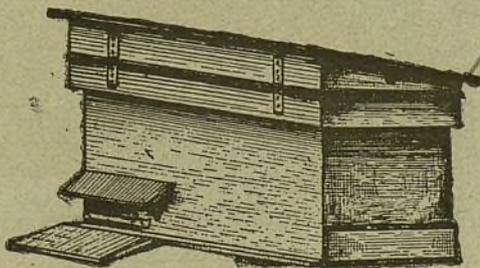
Medalla de oro en la Exposición de Avicultura y Apicultura de Madrid.

Gran Diploma de Honor en la Exposición de Nogent-sur-Seine (Francia), 1903.

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 centimos; 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 S. 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

Á LOS PRECIOS MÁS VENTAJOSOS POSIBLES

Dichas colmenas son todas machihembradas é impropolizables

EXTRACTORES DE MIEL DE 2 Y 4 PANALES

Á 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 a quien los pida ~~~~~

# EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

DIRIGIDO POR

D. ENRIQUE DE MERCADER-BELLOCH

|         |                 |          |
|---------|-----------------|----------|
| Año XII | Octubre de 1903 | Núm. 142 |
|---------|-----------------|----------|

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. — Estado general de la apicultura. — Inutilidad de los zánganos para la incubación del pollo. — Las abejas y el trébol rojo. — Utilidad de las arañas en la apicultura. — La buglosa siempre viva, planta melífera. — De la destrucción de los alvéolos reales. — La miel en la alimentación. — Miscelánea. — Correspondencia. — Precios corrientes. — Aviso.

## ESTADO GENERAL DE LA APICULTURA

Para formarnos una idea aproximada del estado actual de la apicultura en el mundo, será preciso hablar de algunas naciones, pues hablar de todas sería tarea muy difícil y engorrosa, sobre todo para una Revista de las pequeñas dimensiones de EL COLMENERO ESPAÑOL.

Debe, no obstante, observarse, en general, que en la mayor parte de naciones, tanto los particulares como las diferentes corporaciones, y, sobre todo, los gobiernos, dan una grande importancia al desarrollo de la apicultura, y, en consecuencia, procuran, por todos los medios á su alcance, favorecer su conocimiento. En algunos Parlamentos los diputados se ocupan con interés en esta industria agrícola, y hay muy á menudo discusiones muy interesantes para aprobar leyes favoreciendo el aumento de colmenares, el sostenimiento de los altos precios de la miel y la disminución de las contribuciones, que, aunque indirectamente, pudieran perjudicar el desarrollo de la apicultura.

## ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Ésta es, sin duda alguna, la nación que marcha al frente del movimiento apícola del mundo entero; se cuentan los apicultores por cientos de miles y entre ellos algunos miles pertenecientes al bello sexo, distinguiéndose generalmente por su mérito especial.

Ese gran pueblo, que camina á pasos agigantados al frente de la humanidad, y que es hoy el emporio de la civilización y de los adelantos, no podía de ninguna manera quedar atrás en cuestión de apicultura.

El gobierno, ayudado por los diferentes Estados, tiene establecidas muchas clases, donde se estudia la apicultura técnica y prácticamente.

Convencidos los propietarios de tan civilizado país de lo mucho que las abejas contribuyen á la fecundación de las flores, con su pecoreo continuo sobre ellas, forman sociedades con capitales importantes para subvencionar á los apicultores que vayan á instalar colmenares de cientos de colmenas en sus propiedades, para obtener en ellas pingües cosechas.

Es tal la importancia de la apicultura, que, según la estadística, exceden de 600 los apicultores que en dicho país poseen colmenares que pasan de 500 colmenas, y el que marcha al frente es Mr. Hetterington, que tiene 7.000 colmenas y recoge de 50.000 á 60.000 dollars de miel anualmente.

La miel producida en los Estados Unidos se calcula, por término medio, de un valor de 100 millones de francos por año. Los periódicos apícolas que se publican son á cientos y las sociedades muy numerosas. Las exposiciones se suceden, habiendo todos los años. Las conferencias son continuas.

Entre las muchas fábricas de utensilios necesarios para la apicultura, hay la de Mr. A. I. Root, que marcha por medio de la electricidad y ocupa á 700 trabajadores.

En fin, que el movimiento apícola está en su apogeo, y que no hay medio de comparación con ninguna otra nación.

Las colmenas del sistema antiguo son casi desconocidas en dicho país.

## CHILE

Aunque sin comparación con la anterior, Chile posee una cantidad extraordinaria de colmenas antiguas y algunos colmenares

de colmenas del sistema movilista ó moderno, y es la única nación de América que hace la competencia á las mieles europeas.

### CUBA

La isla de Cuba también posee muchísimas colmenas del sistema antiguo, casi en estado salvaje, pues se hallan en la manigua y no pertenecen á nadie. Los que explotan esa riqueza pública son los negros, que mandan la miel y cera á Europa, á hacer la competencia á las producciones europeas.

Existen en Cuba algunos colmenares importantes, compuestos de colmenas movilistas.

### SANTO DOMINGO, ARGENTINA, URUGUAY, MÉJICO, &

En estas naciones se conocen las colmenas movilistas, pero existen en ellas en poca cantidad para que nos ocupemos en su importancia.

En el resto de América el sistema movilista es casi completamente desconocido.

### ALEMANIA

Este país cuenta 2 millones de colmenas movilistas, de modo que su estado apícola es el más importante de Europa. A pesar de su clima frío é ingrato, produce al año 20.000 toneladas de miel, cuya calidad es muy fina y también muy blanca. Como producida por plantas cultivadas, no tiene aroma pronunciado.

Es el país que cuenta con más sociedades apícolas, y, por lo tanto, con más periódicos de apicultura, pues cada sociedad cuenta con su Boletín; estas sociedades tienen el apoyo de las corporaciones y del gobierno, y se dan continuas conferencias y lecciones de apicultura.

### AUSTRIA

Este país está á la altura de Alemania en cuestión de apicultura. El Emperador Francisco José es un gran entusiasta en materia apícola; así es que ha llevado su protección á la apicultura hasta instituir una Academia en Viena, la cual preside él mismo; en los

presupuestos del Estado figura una partida nada despreciable para el fomento de la apicultura.

Las compañías de ferrocarriles tienen en sus almacenes material apícola para distribuirlo entre sus empleados que quieran dedicarse al cultivo de las abejas, y hay líneas que están llenas de colmenas propiedad de los empleados. Las compañías distribuyen premios para recompensar á los empleados que se distinguen por su mejor cultivo.

La enseñanza de la apicultura es pagada por el Estado y se ejerce por medio de profesores ambulantes.

### RUSIA

En Rusia, desde tiempo muy antiguo, hay establecidas escuelas teórico-prácticas de apicultura, y los discípulos, según un ukase del Emperador del año 1828, están exentos del servicio militar.

Existen muchos miles de colmenas, pero la mayor parte de ellas del sistema antiguo; no obstante, es conocido mucho más que en España el sistema movilista, ó moderno.

### BÉLGICA

Este pequeño país, que toda Europa mira con admiración y respeto por sus fabricaciones importantes, por ser el que cuenta más líneas de ferrocarriles en el mundo, y, en fin, por ser el único que hace la competencia á Inglaterra en toda clase de fabricaciones, y que tiene montada la enseñanza pública á la perfección, no podía olvidar la apicultura. Así es que tanto el gobierno como las corporaciones, y también los particulares, prestan grande apoyo al desarrollo apícola, con subvenciones en metálico y toda clase de estímulos, y éste es el motivo por que en pocos años ha llegado la apicultura belga á ponerse á la altura de las demás naciones.

### SUIZA

Muy adelantada está Suiza en apicultura y á la altura de cualquiera otra nación; tiene Suiza grandes apicultores que pueden llamarse verdaderamente profesores. Publícase en Nyon una Revista apícola titulada *Revue Internationale d'Apiculture*, dirigida por Mr. E. Bertrand, que es una de las revistas que se publican en

el mundo, y de las que cuentan mayor número de suscriptores.

Allí no se conocen ya las colmenas antiguas, pues todas se han convertido al sistema moderno.

### INGLATERRA

Hablando del país que marcha al frente de la industria y del más adelantado en esta materia, ¿cómo podía quedar rezagado en apicultura? Inglaterra posee un gran número de colmenas movi- listas, publica muchos periódicos apícolas, tiene formadas algunas sociedades dedicadas al desarrollo de la apicultura; en fin, está á la altura de las grandes potencias de Europa en materia apícola.

### FRANCIA

En Francia existen hoy 32 sociedades de apicultura. Las cor- poraciones científicas, como las populares y también el gobierno, ayudan al desarrollo del movimiento apícola, ya subvencionando á los periódicos de dichas sociedades, ya proporcionándoles me- dios para hacer conocer los adelantos por medio de exposiciones y concursos.

Hay multitud de profesores ambulantes que van difundiendo la enseñanza apícola por todas las regiones.

Las Cámaras se ocupan muy á menudo en apicultura, y las instalaciones de grandes colmenares van en aumento; es decir, Francia sigue á las demás naciones en el adelanto apícola.

Tiene también Francia grandes apicultores y son innumera- bles las obras que se han escrito y se escriben para la enseñanza; y, por fin, diremos que Francia tiene un gran número de apicul- tores, hombres de mucho saber, que, por medio de la pluma ó de la palabra, contribuyen al adelanto del país.

### ESPAÑA

Nuestro país continúa en su atraso general en todos los ramos de la industria y no hace excepción con la apicultura; muy al con- trario: aparte de contadas personas que se desvelan para el ade- lanto de la agricultura y sus industrias, la nación en general mira con desprecio, no solamente á las abejas, sino á la agricultura en general, y en nuestra desdichada tierra, que ya llamó en su

tiempo un eminente hombre político la tierra de los viceversas, regularmente los españoles emprenden con mucho furor las fabricaciones de toda clase de géneros, cuando España carece de condiciones para hacer la competencia á los países extranjeros y su posición geográfica, los productos de su suelo, el carácter de sus habitantes, se opone á su importancia; pues algunos, creyendo, ó soñando, por mejor decir, hacer de España una nación industrial como Inglaterra ó los Estados Unidos, lo que consiguen es labrar su ruina, pues llaman los capitales para que se empleen en las industrias, y despueblan la parte rural para que se concentre en las grandes poblaciones, creando conflictos que con el tiempo llegarán á imposibilitar el funcionamiento de toda clase de gobierno y harán la ruina de las mismas industrias que quieren proteger.

En cambio, los españoles no ven que España es esencialmente agrícola y que todo le favorece para el desarrollo de esta gran riqueza de su tierra, que reconocen todos los habitantes del universo, menos nuestros paisanos.

El gobierno, las Cámaras y todas cuantas corporaciones intervienen en la gobernación de la nación, se desviven por proteger la industria y el comercio, pero para la agricultura nada; continúan los ríos caudalosos llevando sus aguas tranquilamente hasta el mar, sin aprovechar ni una sola gota para beneficio de la agricultura; la lluvia cae y se pierde, sin que haya un solo pantano para recogerla; en fin, sería interminable lo que podríamos decir sobre el abandono en que se tiene en España á la agricultura por todas las personas que deberían influir más en su adelanto.

A pesar de todo, iniciados por algunas personas, secundados y apoyados por otras de alguna influencia, hemos podido llegar á que en todas las provincias de España se conozca el sistema movi-lista, y, aunque con pocas colmenas, se haya extendido el sistema moderno.

Aquí en España es difícilísimo poner en práctica sistemas modernos, pues el país es refractario á toda innovación. Vamos á enumerar algunas dificultades casi insuperables que se presentan á todo innovador: 1.<sup>a</sup> La indolencia característica de esta tierra. 2.<sup>a</sup> Ese especie de temor que tienen todos nuestros labradores al fisco, pues es general entre ellos el negarse completamente á dar ninguna clase de dato para poder basar la estadística apícola, y sin ésta no hay nada á hacer. 3.<sup>a</sup> Hasta los mismos apicultores se nie-

gan á comunicar á EL COLMENERO ESPAÑOL lo que pasa en sus colmenares. Yo pregunto á mis queridos colegas: ¿de qué quieren que hable EL COLMENERO ESPAÑOL, si ellos no le comunican las ventajas y los inconvenientes que encuentran en el sistema moderno, si no publican las cosechas buenas ó malas que obtienen y se niegan hasta á decirnos las colmenas que poseen? EL COLMENERO tendría muchísimo gusto en publicar todos los datos, buenos ó malos, que se le proporcionaran, aunque sea por medio de carta, como si se explicara á un amigo, en lenguaje vulgar. La Redacción de EL COLMENERO ya se encargará de formar artículos, que servirán de enseñanza para todos sus lectores.

En fin, este artículo no será el único sobre esta materia, pues estamos decididos á hacer cambiar á nuestros colegas los colmeneros, de modo de obrar y pensar; si no, la apicultura moderna no adelantará nunca en España.

Esperamos que de hoy en adelante cambiarán los apicultores ó colmeneros, y veremos llegar, con regocijo, al cartero con mucha correspondencia, llena de noticias sobre apicultura, para llenar las páginas de EL COLMENERO ESPAÑOL. No desconfiamos de que así suceda.

E. DE MERCADER-BELLOCH.

---

## INUTILIDAD DE LOS ZÁNGANOS

PARA LA INCUBACIÓN DEL POLLO.

---

De una carta de los Estados Unidos, publicada en la *Revista internacional de apicultura* de Nyon, Suiza, traducimos los siguientes interesantes párrafos, que llevan una firma tan autorizada como la del hijo del malogrado maestro M. Ch. Dadant:

«Un amigo de Francia me escribe y me pregunta qué pienso acerca de algunas palabras que ha leído en un periódico apícola francés diciendo que «la utilidad de los zánganos para la incubación del pollo es innegable». He aquí un aserto contra el cual protesto, y creo que muchos otros serán de mi opinión. Si los zánganos son útiles para mantener caliente la colmena, ¿cómo es que en cada estación, cuando llega un fracaso, tiempo frío, las abejas

se apresuran á expulsar sus zánganos? Porque no sólo los expulsan, los destruyen, aun antes de la recolección si hace frío, sino que sacrifican á menudo su pollo de zánganos que les ha costado cuidados y alimentos.

»Para criar estos zánganos, que son útiles, al decir de ese escritor, para mantener el calor, ha sido preciso tenerles á ellos calientes en un momento en que la colmena no cuenta con demasiadas abejas. Han costado mas alimento y han ocupado mayor sitio que un número igual de obreras. En el mismo espacio y con la misma cantidad de miel y de polen, y sólo con una puesta algo más rápida, se habrían podido tener 850 obreras allí donde se han producido 530 zánganos. Esas 850 obreras estarían dispuestas á ayudar á sus hermanas, mientras que nuestros 530 perezosos sólo sirven para comerse la cosecha. Si el tiempo cambia en frío, nuestras 850 obreras pueden permanecer en la colmena y tener caliente el pollo en espera de la bonanza.

»Trátase de asignar un fin á esa producción por la naturaleza de una gran cantidad de gandules y créese haberlo hallado en la supuesta utilidad de la producción del calor. Pero los que alegan esa razón, no reflexionan que se ha necesitado gran consumo de ese calórico durante el tiempo fresco para criar ese zumbador enjambre que sólo existirá durante los días más cálidos y que será despiadada y necesariamente muerto tan pronto como haya pasado el calor ó se vuelva el tiempo desagradable y desfavorable á la recolección. Existe, sin embargo, un fin bien verdadero y evidente en la producción, dentro del estado natural, de millares de zánganos. Es la necesidad que tienen las jóvenes reinas de encontrar sin buscar y, por consiguiente, sin correr demasiados riesgos una rápida unión. En el estado salvaje, viviendo en troncos de árboles, las colmenas están muy alejadas unas de otras. Son necesarios, pues, muchos zánganos en cada colmena. En el estado doméstico, si colocamos cien colonias á corta distancia unas de otras, los zánganos de dos ó tres serán por todo extremo suficientes para cuantas reinas nazcan. Tenemos, pues, ocasión de desembarazarnos, si queremos, de la producción de millares de zánganos, que disminuirían la parte de miel del poseedor de las abejas. Pero para librarse de esta producción intempestiva, es necesario quitar los panales de zánganos y reemplazarlos por panales de obreras. Esto no puede hacerse sino con colmenas de cuadros movibles. He aquí explicado por qué los poseedores de colmenas fijistas

buscan una excusa á la producción de los zánganos, según el gusto de las abejas. Esto les da una razón para sostener el fijismo, que, sin embargo, pierde terreno cada día.

»No se crea, no obstante, que pueda lograrse impedir enteramente la producción de zánganos. Siempre se encuentran acá y allá algunas celdas, y como las abejas son naturalmente inclinadas á producirlos, si se les quitan los panales de zánganos se apresuran á llenar los rincones disponibles con celdas de esa clase. Pero la producción de algunos centenares de zánganos en una colmena no tiene alcance tan serio sobre la cosecha como la cría en grande escala de esas bocas inútiles. Siempre hemos realizado lo más posible, el cambio de panales de zánganos por otros de obreras, y atribuímos una parte de nuestros buenos resultados á este método, que previene é impide el gasto absolutamente inútil, en gran número de colmenas, de la cría de varios miles de consumidores de miel glotonos y molestos. En vez de eso, en el espacio que hubieran ocupado, nos encontramos tener, sin gastos adicionales, aumento de la tribu obrera.

»Téngase bien presente que es imposible impedir que las abejas tengan panales de zánganos, quitándoselos simplemente. Es necesario, además, reemplazarlos por panales de obreras ya contruidos, lo que no puede hacerse sino por un trasiego. Pero no hagáis caso de los que os digan que las abejas destruirán esos panales de obreras que les dais y los reemplazarán por panales de zánganos. Esto es inexacto, y suponiendo que haya sucedido una vez por casualidad, que lo dudo, sería una excepción, que no haría sino confirmar la regla, ya que, dicese, no hay regla sin excepción.

»Se me objetará que no ha de forzarse la naturaleza; que es la naturaleza de las abejas quien las impele á criar zánganos y que, por consiguiente, nos hallamos en oposición con la ley natural cuando tratamos de impedir la cría de zánganos en una escala tan amplia como en el estado salvaje. A esto respondo que, desde que ponemos á los insectos ó á los animales en domesticidad, cambiamos su naturaleza para plegarlos á nuestros deseos. Ved la gallina, que, en vez de esconder su huevo, como en el estado salvaje, se establece sobre el nido que le preparamos, y empolla huevos de patos en vez de los suyos propios, cuando así nos acomoda. Sus instintos han cambiado, pero es más propia para servirnos en domesticidad. — C.-P. DADANT.»

## LAS ABEJAS Y EL TRÉBOL ROJO

Había leído y oído decir muchas veces que las abejas no pecorean el trébol rojo, ó, mejor dicho, trébol de los prados, *trifolium pratense*, y, personalmente, jamás había visto abejas en los campos de trébol florecido. Más de una vez, al respirar el pronunciado olor á miel que exhala la flor del trébol, me he quejado, como otros muchos apicultores, de que lo profundo de la corola no dejase llegar la trompa de la abeja al abundante néctar.

Ahora bien, el 16 de agosto de 1900, paseando á alguna distancia de un campo de trébol, en plena florecencia, no fué poca mi sorpresa, al oír un intenso zumbar de abejas. Dirigíme hacia el campo y pude convencerme de que no me habían engañado mis oídos: gran número de abejas pecoreaban las flores de trébol. Recordando, entonces, ciertos artículos de Carlos Dadant y otras notabilidades apícolas, respecto á la superioridad de la abeja italiana, debida á la mayor longitud de la lengua, quise ver si, en realidad, las abejas aspiraban directamente el néctar por lo alto de la corola. Desde luego, entre las pecoreadoras, á pesar de aproximarse mucho, no vi ninguna italiana. (No conozco, por otra parte, ninguna colonia de ellas en varios kilómetros á la redonda). No era esto todo: quise sorprenderlas en el momento mismo de pecorear. No es fácil imaginar cuán difícil es. Casi siempre es necesario tenderse boca abajo, sobre el suelo, ó, por lo menos, bajarse mucho, colocarse, en cuanto sea posible, de cara al sol, para evitar que la sombra se proyecte sobre la flor, espantando á la abeja, acercar los ojos ó separarlos con un movimiento muy suave y hacerlo todo con presteza, porque las abejas no se detienen mucho.

Después de muchas pruebas, repetidas aquel día y los siguientes, por espacio de dos horas, pude convencerme: 1.º, de que la abeja introducía siempre la trompa entre el cáliz y la corola; 2.º, de que en todas las flores en que había visto pecorear una abeja, estaba siempre la corola agujereada hacia la base, casi seguramente por alguno de los abejorros que, casi tan numerosos como las abejas, pecoreaban en el campo.

Quise luego examinar cómo se las componían los abejorros

para chupar el azucarado líquido. Ahora bien, es más difícil ver de cerca cómo hace su provisión en el trébol un abejorro que una abeja, porque la mayoría de ellos vuelan de flor en flor con extraordinaria ligereza y son por lo general muy espantadizos. Ese día y los siguientes, me pareció distinguir cuatro ó cinco especies, por lo menos, de abejorros pecoreando á la vez en el trébol. Verdad es que, según M. Pérez, « nada cambia tanto como el traje del abejorro » y que « sólo un ojo ejercitado puede diferenciarlos ». A causa de esa particularidad curiosa de la historia natural de esos insectos, no podré afirmar si realmente había cinco especies de abejorros, pero me inclino á la afirmativa. Vamos, pues, á resumir lo que pude observar: uno solo de esos abejorros, de tamaño regular, gris blanco, si bien recuerdo, exploraba directamente é introducía la trompa por el cuello de la corola; la mayoría de los otros, al contrario; y, principalmente, los grandes abejorros, de abdomen de círculos anaranjados, pecoreaban metiendo la trompa por los agujeros laterales, ya perforando ellos mismos la base de la corola, ya contentándose con las perforaciones practicadas por los que les habían precedido. Casi todos los capítulos que pude examinar, tenían las flores perforadas, de tal suerte, que un observador superficial hubiera podido creer que la corola perforada en su base era la normal, y las del todo intactas, la excepción.

¿Qué conclusiones pueden deducirse de todo ello y del artículo de M. Poschel? La siguiente: que las abejas no pueden, ni aun por excepción, chupar el néctar del trébol, introduciendo la trompa por el cuello de la corola, porque, por una parte, ni aun la mayoría de los abejorros, para llegar al líquido azucarado, emplean la investigación directa, y, por otra, las numerosas perforaciones laterales, abiertas por ellos, facilitan perfectamente á las abejas el modo de llegar hasta el néctar.

En mi opinión, lo difícil que es ver pecorear de cerca á las abejas en el trébol, explica el por qué ha tomado cuerpo la de que se ha hecho eco el Sr. Abate Weler, cuando dice que « con frecuencia las abejas pecorean en las segundas siegas del trébol rojo, pues sus corolas son entonces más pequeñas ». Esta opinión me parece errónea. Sin embargo, no quiero afirmarlo por completo, y reconozco que mi postulado necesita comprobación. Agradecería á los apicultores que lean estos renglones y que hayan examinado á conciencia las abejas, cuando pecorean en el trébol, que me participaran sus observaciones, por medio del periódico. La cuestión,

aunque á primera vista parezca de importancia secundaria, y más bien teórica que otra cosa, vale la pena de ser dilucidada.

CARLOS PERIN.

Mariemont (Ardennes), 1902.

(*L'Apiculteur.*)

## UTILIDAD DE LAS ARAÑAS EN LA APICULTURA

En todas las obras de apicultura se dice que la araña es un enemigo de las abejas, y que conviene exterminarlas, en las inmediaciones y dentro de las colmenas. Pero hay arañas y arañas. La araña grande de jardín, en cuyas telas se enredan con tanta facilidad las abejas, al volar, debe ser exterminada. No sucede lo mismo con la araña que llamaré de bodega ó de ceru, para que todos sepan á la que me refiero. Evidente es que no ha de tolerársela delante ó al rededor de las colmenas, porque la abeja imprudente que tocase á un solo hilo de la tela, quedaría pronto aprisionada; pero se puede, sin inconveniente y hasta con provecho, dejarla establecerse debajo de ellas y en los rincones de las colmenas, donde atraparé las mariposas de la polilla y las avispas. Todos los apicultores saben perfectamente que la abeja, hasta en los colmenares abiertos, sólo vuela por delante de las colmenas, al paso que las avispas rondan por detrás y sobre las colmenas, buscando la más pequeña abertura, para introducirse en ellas. Bastarán algunas arañas para quedar bien guardadas; pero el término medio es bueno en todo, y de ningún modo aconsejo que sean las telarañas, sobre todo cargadas de polvo, los únicos adornos del colmenar. La araña de ceru presta también grandes servicios en la conservación de los panales vacíos y de los residuos de cera. Basta colocar en las cajas que los contengan, dos ó tres arañas, que se instalarán en los rincones y tapizarán las paredes con una red de hilos. Si entra en la caja una mariposa de polilla, no tendrá tiempo de llegar hasta la cera, porque la detendrá el primer hilo con que tropiece, y será devorada. Aun suponiendo que llegara á depositar sus huevos en la cera, el daño sería pequeño y de poca importancia, porque, en cuanto nacieran, quedarían presas y devoradas las jóvenes mariposas y antes de que pudieran procrear.

Hace tres años que tengo, en una caja abierta, de tres á cuatro kilos de cera, en pequeños pedazos. He puesto unas arañas para que me la guarden, y han cumplido su misión perfectamente, porque en sus telas se ven muchas alas de polilla, y la cera está intacta.

No he querido demostrar en estos renglones que la araña sea una amiga de las abejas, sino, únicamente, que podrían utilizarla los apicultores que supieran sacar partido de sus muy desarrollados instintos insectívoros.

E. CABASSE.

(*L'Apiculteur.*)

## LA BUGLOSA SIEMPRE VIVA

PLANTA MELÍFERA

Cuando yo habitaba en Reims, tuve ocasión de observar una planta, cuyas flores me parecieron ser muy buscadas por las abejas. Desde mi llegada aquí, he tratado de procurármela para hacer mis observaciones con mayor detenimiento. La experiencia de varios años ha venido á confirmar las que al principio hice.

La planta de que se trata, es de buena familia, hermana de la borraja, prima de las facelias, en una palabra, es una borrajínea, que se llama la buglosa siempre viva; no es una planta nueva; más bien pudiera decirse que es una planta olvidada. Puede ser de interés, no sólo para el apicultor, sino también para la agricultura y la jardinería de adorno. Bajo estos dos últimos aspectos, personas autorizadas han hablado de ella antes que yo. Demos, pues, al César lo que es del César; no tengo la pretensión de substituir mi humilde prosa á la de los maestros citados textualmente:

1.º *El Buen Jardinero* de 1871.

Después de haber hablado de la consuelda, como forraje temprano, he aquí lo que dice de la planta de que tratamos:

BUGLOSA SIEMPRE VIVA. (*Anchusa semper virens*). Indígena. Colocamos aquí esta planta, en razón á su analogía de familia y aplicación con la anterior. Aventura á ambas en precocidad, florece ordinariamente del 5 al 10 de abril, en cuya fecha han adquirido ya sus tallos una longitud de cuarenta á cincuenta centímetros y pueden cortarse para alimentar las vacas. Las hojas de otoño se conservan durante el invierno casi sin descomponerse; son mas

dulces que las de las consueltas y los rumiantes las comen mejor. Aunque no iguala en producto á la consuelda, se nos figura que su gran precocidad merece que en ella fijen su atención los cultivadores.

2.º *El Jardin Florista*, 5.ª edición, nos da los informes y descripción siguientes:

BUGLOSA SIEMPRE VIVA. Indígena, figura 4.ª, un metro de altura, hojas pubescentes, flores pequeñas, azules, en racimos gemíneos, de mayo á julio.

Tierra profunda y fresca.

Multiplicación por estacas á fin del verano, ó por simientes en semillero en mayo y junio, y sembradas en otoño ó primavera; reproducción por sí misma. Cortándole los tallos antes que maduren las simientes, vuelve á crecer la planta y á florecer durante parte del verano.

Al llamar la atención sobre esta planta, no es mi objeto proporcionarme un reclamo; no soy comerciante, no poseo ni una semilla: me contento con dejarla multiplicarse libremente y siempre tengo de ella gran provisión. Si algún hermano apicultor me hace el honor y me proporciona el placer de visitarme, sería para mí una satisfacción regalarle de esas plantas, si así lo deseara.

Me he procurado las simientes en la casa Vilmorin Andrieux. Mediante el pequeño desembolso de cuarenta céntimos pueden obtenerse en abundancia.

Algunas palabras más respecto al propóleo ó betún de colmenas.

Habiendo leído el artículo que los Sres. Clement é Ichés han dedicado á esa substancia en su interesante folleto *La salud conservada por la miel*, recomendándola como antiséptica y eficaz para la curación de las heridas, esas indicaciones me sugirieron indirectamente la idea de emplear el propóleo contra el dolor de muelas. No diré que sea un remedio infalible. Por experiencia propia lo considero como un remedio preventivo. Ablandado en la boca é introducido luego en la cavidad de los dientes careados, obra, á mi parecer, impidiendo la entrada en ellas del aire. Teniendo varias muelas demasiado débiles para ser empastadas, debo al empleo, desde hace diez y ocho meses, del propóleo, el haberme visto libre de muchos dolores.

PECHEUX.

Apicultor en Herligny por Wacigny (Ardennes).

(*L'Apiculteur.*)

## DE LA DESTRUCCIÓN

DE LOS ALVÉOLOS REALES (1)

Traducido del *Parktischer Wegerviser*.

Tuve ocasión, este verano, de presenciar la destrucción de alvéolos reales por una reina recién salida de la cuna, pues tenía aún el abdomen de un blanco grisoso. Empleaba las horas primeras de su vida en perforar el tabique de cera de una célula real, y lo hacía con una energía y perseverancia tales, que ellas solas hubieran sido suficientes para excitar mi asombro y admiración. Instalóse sobre la célula, en cuya cúspide descansó el abdomen, y principió á destruir vigorosamente la cera con las mandíbulas. Gracias á lo afiladas que las tenía y al empeño con que trabajaba, al cabo de tres minutos quedó hecha la abertura. Entonces, en vez de continuar trabajando con las mandíbulas, cambió de posición, introdujo el abdomen en la abertura y trató de picar á su rival en los anillos, fácilmente vulnerables, del abdomen, á fin de matarla. Cuando hubo terminado, las abejas retiraron el cadáver real y después cuidadosamente limpiaron el interior de la célula, de los últimos restos de alimentos. ¿Dónde estaba, entre tanto, la reina? Sobre la misma cara del panal, á unos quince centímetros, había en él otra célula real. La reina, al abandonar la primera, dirigióse directamente hacia la cuna de su segunda rival, para volver á comenzar la operación que acabo de describir. También trabajaban las abejas. Entreteníanse con una tercera célula real. También querían destruir el regio palacio, pero en lugar de atacarlo por el costado lo hicieron de frente. Cada una con las mandíbulas comenzó á roer el contorno de la punta del alvéolo hasta que quedó decapitado. La ninfa, que durante este trabajo se había echado fuera, quedó con rapidez cercada y murió á los abrazos demasiado fuertes y mal intencionados de sus súbditas. Quedó, de esa suerte, el regio nido abierto por delante y no por el costado, pero en forma muy irregular y en zigzags.

Cuando llega una reina á su pleno desarrollo, abandona su castillo; ella misma abre, con las mandíbulas, un agujero, per-

---

(1) La Redacción del diario alemán agrega lo siguiente: «Ciertos conceptos de este artículo no nos parecen del todo indiscutibles; recibiremos con placer las objeciones de nuestros lectores.»

fectamente redondo, en la punta de la célula. Muchas veces, sin embargo, no traza la circunferencia completa. Queda entonces, en una pequeña extensión, un poco de cera por quitar, entre el alvéolo y su cubierta, algo así como la visagra que cierra y abre un tonel.

Cuando se halla abierta una célula de ese modo, es prueba de que una reina perfecta la ha abandonado sin dificultades.

Distínguense, pues, primero, alvéolos cuya parte delantera está cortada en redondo y con regularidad; segundo, alvéolos abiertos por delante, pero en forma irregular; tercero, alvéolos roídos por el costado. La segunda clase es la de las células atacadas por una reina, para matar en ellas á su rival; las de la primera existen cuando una reina, que ha alcanzado en su nido el desarrollo completo, los perfora; las de la tercera son obra de las abejas.

Es, pues, de importancia para todo apicultor que obra razonablemente, el saber distinguir esas diferentes clases. Si, al visitar sus colmenas, ve alvéolos reales vacíos, abiertos redonda y regularmente por la parte anterior y al lado huevos y pollo, puede tener la seguridad de que ha cambiado de reina la colmena y que en ella hay una nueva. Cuando, para cambiar de reina, se pone en una colmena una célula real, el apicultor debe velar sobre ella atentamente. Si está abierta con regularidad, la reina ha salido de ella por sí misma; mas, si lo está por el costado ó por la cara anterior, pero de un modo irregular, la reina está perdida.

¡Ojalá puedan estos renglones ayudar á comprender y á profundizar más y más el conocimiento de la vida y hechos de nuestras queridas abejas!

(De la *Revue internationale d'Apiculture*.)

---

## LA MIEL EN LA ALIMENTACIÓN

---

Nada hay por encima de la miel como materia azucarada. De este hecho científico quisiera hoy sacar algunas conclusiones prácticas desde el punto de vista alimenticio.

Algunos se representan la miel como una golosina, algo que se come á los postres, por entretenimiento, cuando ya no se tiene apetito. Para muchos, no existen alimentos serios fuera de la car-

ne, las legumbres y el pan. Es un error, que voy á demostrar en seguida.

Todo el mecanismo de la nutrición en la máquina viviente que somos se reduce á esta doble consideración: existen sustancias alimenticias que podríamos llamar de restauración, que sostienen la integridad de nuestro organismo, lo mantienen sólido, le impiden degradarse, reparando las pérdidas causadas por la usura cotidiana de la vida; y existen otras sustancias alimenticias que, semejantes al carbón de las locomotoras, están constantemente en consumo para producir la energía que gastamos, según los casos, en el trabajo del cerebro ó de los músculos, en el estudio, en la marcha, etc., etc. Las sustancias alimenticias de la primera categoría llevan el nombre barroco de albuminoides, y se encuentran principalmente en la carne, en ciertas legumbres muy nutritivas (lentejas, judías), en los huevos, la leche, etc. Las sustancias alimenticias de la segunda categoría se llaman, en el argot químico, los hidratos del carbono, y, en lenguaje vulgar, las grasas, las féculas, los azúcares. No podríamos pasarnos en absoluto de las unas ni de las otras. Necesitamos, para vivir, albuminoides é hidratos del carbono.

Establecidos estos principios fundamentales, volvamos al asunto práctico que nos ocupa. Los azúcares, y principalmente la miel, que va á la cabeza de los productos azucarados, son alimentos de la segunda categoría, productores de energía. Cuando se da á un animal, á una vaca, por ejemplo, patatas, salvado, remolachas, se obtiene leche, hay transformación de una materia en otra. Cuando comemos miel, hay igualmente una transformación; á seguida de esa absorción, somos capaces de dar más fuerza que si no hubiésemos comido esa sustancia alimenticia. Esta fuerza se traduce al exterior por una mayor aptitud al trabajo fisiológico, muscular ó nervioso. Algunas experiencias precisas han demostrado esta producción de energía.

Pero, ¿cómo y bajo qué forma introduciremos la miel en nuestra alimentación? La respuesta no es nada embarazosa. Usad de la miel como os servís del azúcar. Diréis que esto es algo vago. Bien, pues; salgamos de lo vago. ¿Quién os impide, en el desayuno de la mañana, poner miel en vuestras tostadas con manteca? Yo lo hago muy á menudo, y me va bien. Probadlo, y haréis como yo; volveréis á empezar y continuaréis haciéndolo. «Una cucharada de buena miel, leí uno de estos días, contiene 75 calo-

rías, es decir, más que las que hay en un huevo.» No conviene desdeñar tal recurso nutritivo. Y aprovecho la ocasión para recomendar á las mamás pongan miel en las tostadas que dan á sus hijos. Cuanto más reservado y severo he de mostrarme con respecto á los dulces, que irritan casi siempre el intestino de los niños, exigiendo de él un trabajo digestivo y laborioso, tanto más he de mostrarme generoso con respecto á la miel. Se ha hablado mucho de los peligros del azúcar. La miel no presenta ninguno, porque es un azúcar más que á mitad digerido de antemano.

Además, la miel se presta fácilmente á desempeñar su papel nutritivo. Entra sin dificultad en multitud de combinaciones alimenticias. Se han publicado muchas recetas, con las que se podría formar un volumen. El abate A. Delaigues, en su formulario *La Miel*, cita algunas excelentes: pasteles de miel, panes de especia, bizcochos, rosquillas, barquillos, chocolates, frutas, confituras, castañas, manzanas, con los que la boca se hace agua. Ante tales delicias, me parece imposible se eche de menos el azúcar. Nuestros antepasados, inteligentes en cocina, creedlo, usaban mucho de la miel; sigamos su ejemplo. Nuestro paladar encontrará exquisitos bocados.

Desde que uso la miel, la he encontrado en todas partes, y muy buena. Las hay excelentes. ¿Por qué no consumirla? La ciencia la reconoce superior á todos los azúcares; la fisiología la clasifica entre los alimentos productores de energía; el gusto de los más refinados la admite á los honores de la mesa en la hora difícil de los postres. Objetóseme el otro día que la miel es un artículo suntuario, un lujo. Es la objeción que podría llamarse económica. ¡El azúcar no cuesta más que un franco el kilogramo! Es verdad. Y la miel, lo confieso, vale, término medio, 1'50 francos, si no estoy equivocado. Pero yo contesto que, siendo la miel infinitamente superior, el que la paga á 1'50 francos hace aún un beneficio sobre el que paga el azúcar á un franco. Antes he hablado de tostadas. Ponéis en vuestras tostadas y usáis en mil preparaciones sanitarias de un producto, la manteca, que vale por lo menos 3 francos el kilogramo. Poned, pues, miel en vuestras tostadas, haréis una economía de 50 por 100, y ni el paladar ni el estómago se quejarán de ello. La objeción económica me parece poco seria, y no es ella seguramente la que pudiera contrariar la introducción definitiva de la miel en la alimentación.

DR. P. DEMADE.

(*Jardín de Salud.*)

---

## MISCELÁNEA

---

**Miel de hace 1.800 años.**—El año 79 de la Era cristiana, una erupción del Vesubio destruyó la ciudad de Pompeya. Hace mucho tiempo que, merced á las excavaciones hechas, van volviendo á ver la luz del día, unos tras otros, sus diferentes barrios; en el museo de Nápoles se guardan los objetos que se han ido encontrando. Figura entre ellos una colmena, cuyas células están tan bien conservadas, que su cera y miel parecen recién elaboradas.

**Caprichos de las abejas.**—Al abrir un día el buzón del correo el cartero del pueblo de Bernhardsdorf (Baja Austria), se lo encontró ocupado por un enjambre de abejas; así es que tuvo que esperar, para sacar las cartas, á que un apicultor hubiese hecho pasar las abejas á una colmena.

J. CREPIEUX-JAMIN.

**Gacetilla suplicada.**—En lá reunión de la Federación Agrícola Catalana-Balear del 6 del córriente se acordó:

1.º Felicitar al Sr. Ministro de Agricultura por sus disposiciones respecto á la construcción de caminos vecinales.

2.º Organizar un grupo de conferenciantes agrícolas á disposición del Presidente de la Federación para hacer propaganda agrícola en los pueblos de Cataluña.

A este objeto se ofrecieron todos los presentes y otros muchos notables agricultores que lo han hecho por carta.

Los Ayuntamientos rurales ó sociedades agrícolas que deseen se den conferencias técnicas, prácticas ó de propaganda en sus localidades, pueden dirigirse al Presidente de la Federación, en San Sadurn de Noya, quien les proporcionará conferenciante.

**Ciclistas y abejas.**—Algunos ciclistas han contado sus aventuras con las abejas. Uno de nuestro amigos nos escribe que, caminando tranquilamente, fué atacado bruscamente por un enjambre que llegó con tal rapidez, que le dejó sorprendido. El mejor remedio á aplicar era continuar su marcha más lenta en lo que fuera posible, hasta que poco á poco las abejas le fueran dejando, que es lo que hicieron. Dice que lo más desagradable del caso fué la sen-

sación que ellas le ocasionaban cuando se le paseaban corriendo por su cabeza y cuello.

(*British Bee Journal.*)

Leemos en el *Diario de Barcelona* que el conocido apicultor D. Pedro Villuendas ha regalado á S. M. el Rey, durante la visita en la Granja experimental de Zaragoza, un Tratado de Apicultura movilista ó cultivo de las abejas.

Mucho celebraríamos que S. M. tenga presente el desamparo en que se encuentra la apicultura, apoyándola con su influencia.

### CORRESPONDENCIA

- M. I. — L. R. — A. — Recibido suscripción, remitido periódico pedido.  
 F. Q. — H. C. — M. — C. — Recibido cheque, queda suscrito, remitídole números de este año certificados.  
 J. A. F. — L. — Queda suscrito y remitido números de este año.  
 E. S. C. — S. — Recibido suscripción.  
 H. J. C. — M. — Recibido memorándum, remitidos periódicos á V. A. G. — C.  
 C. C. S. — C. — F. — Remitiré periódico.  
 J. F. V. — M. — Cumplido su encargo.  
 F. A. Ll. — M. — Remitido número pedido.

### PRECIOS CORRIENTES

*de las ceras y mieles en la plaza de Barcelona, en 15 de octubre de 1903.*

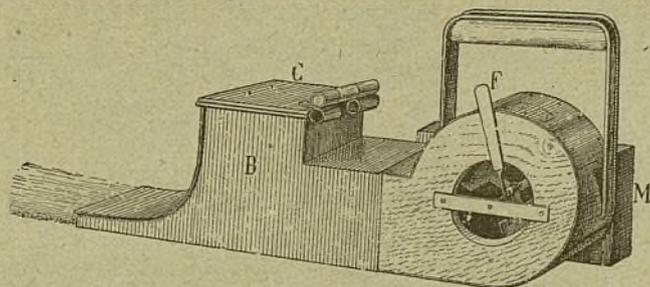
|                                                 |             |                |       |
|-------------------------------------------------|-------------|----------------|-------|
| Cera del país. . . . .                          | el kilo     | de 3'60 á 3'75 | ptas. |
| Miel de Aragón, 1. <sup>a</sup> clase. . . . .  | los 100 ks. | de 70' á 75'   | id.   |
| Id. de Cataluña, 2. <sup>a</sup> clase. . . . . | id.         | de 65' á 70'   | id.   |

### AVISO

El establecimiento de «Objetos de apicultura», propiedad de D. E. de Mercader-Belloch, al objeto de ensanchar más el negocio á que se dedica, admitirá un socio que aporte capital, siendo preferido aquel que, poseyendo conocimientos en esta ciencia, esté dispuesto á prestar su concurso personal. Para más detalles, dirigirse á la Administración de esta Revista.

IMPRENTA BARCELONESA, calle de las Tapias, número 4. — Barcelona.

# AHUMADOR AUTOMÁTICO



El ahumador mecánico, inventado por el eminente apicultor Mr. Georges de Layens, tiene la ventaja de lanzar humo durante toda la operación aunque no se le toque.

Este ahumador contiene un movimiento de relojería, al que se da cuerda como á un péndulo. Funciona cerca de una media hora, tiempo suficiente para una larga operación en una colmena. Este ahumador es tan cómodo, que su uso se extiende más cada día, y como se gasta mucho menos que los otros, resulta, al final, más barato.

Su precio, 17'50 pesetas.

## A NUESTROS SUSCRIPTORES

Los que deseen adquirir alguna de las colecciones de EL COLMENERO ESPAÑOL, se les participa que la Administración de esta Revista ha decidido cederlas á precios sumamente módicos, y esta rebaja durará solamente hasta el día 30 del próximo mes de noviembre.

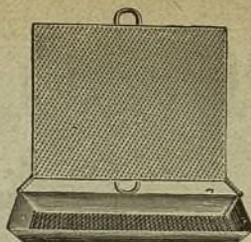
|                   |             |                   |            |
|-------------------|-------------|-------------------|------------|
| Año 1892. . . . . | 10 pesetas. | Año 1898. . . . . | 3 pesetas. |
| » 1893. . . . .   | 4 »         | » 1899. . . . .   | 4 »        |
| » 1894. . . . .   | 4 »         | » 1900. . . . .   | 4 »        |
| » 1895. . . . .   | 3 »         | » 1901. . . . .   | 4 »        |
| » 1896. . . . .   | 3 »         | » 1902. . . . .   | 4 »        |
| » 1897. . . . .   | 3 »         |                   |            |

Tomando la colección entera, 40 pesetas.

Los números sueltos, excepto los de 1892, á pesetas 0'35 uno.

La colección completa de EL COLMENERO ESPAÑOL, forma una obra de apicultura que tiene un mérito indudable, pues en ella se encuentra reunido todo cuanto ha pasado durante este tiempo en el mundo apícola, y es escrito por los grandes apicultores del mundo entero.

# Prensa



# Rietsche

para la fabricación por si 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

---

## CURSO COMPLETO DE APICULTURA

POR

**MRS. GEORGES DE LAYENS Y GASTON BONNIER**

TRADUCCIÓN ESPAÑOLA DE

**E. DE MERCADER-BELLOCH**

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.

Vendese 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.

---

IMPRENTA BARCELONESA, calle de las Tapias, 4. — Barcelona