

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.

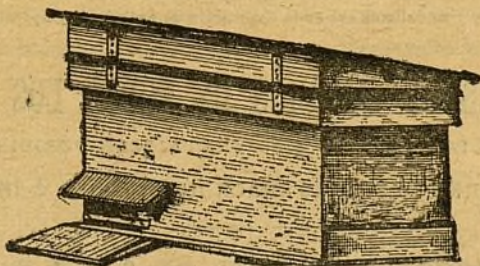
Gran Diploma de Honor en la Exposición de Nogent-sur-Seine (Francia), 1903.

PERIÓDICO DEDICADO EXCLUSIVAMENTE AL CULTIVO DE LAS ABEJAS

fundado por D. Enrique de Mercader-Belloch

DIRECTOR: D. Pedro Villuendas Herrero

PROFESOR DE APICULTURA DE LA GRANJA EXPERIMENTAL Y ESCUELA PROVINCIAL DE AGRICULTURA DE BARCELONA



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 SUBSCRIPCIÓN

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, 5 francos al año.

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

Tomos sueltos de años anteriores: Quedan pocos ejemplares.

Toda pregunta ó consulta dirigida á esta Redacción debe ir acompañada de un sello de 15 céntimos; de lo contrario, se contestará á ellas en la sección de Correspondencia de EL COLMENERO ESPAÑOL.

Redacción y Administración: Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—BARCELONA (Gracia)

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA

MOVILISTA Ó MODERNA



Hijos de E. de Mercader-Belloch.

Calle de Cervantes, núm. 1, y S. Francisco, núm. 2

BARCELONA (Gracia)

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 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 ~~~~~



# EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

*Director:* D. PEDRO VILLUENDAS HERRERO

Profesor de Apicultura de la Granja Experimental y Escuela Provincial de Agricultura de Barcelona

|        |               |          |
|--------|---------------|----------|
| Año XV | Junio de 1906 | Núm. 174 |
|--------|---------------|----------|

La Redacción de esta Revista debe hacer constar que deja á los autores de los artículos que vayan firmados la responsabilidad de las opiniones en ellos vertidas y que no se hace en ningún modo solidaria de ellas.

SUMARIO. — Abejas caucasicas. — El instinto y la inteligencia de las abejas. — Primavera funesta para la apicultura. — ¿Se debe hacer secar por las abejas los cuadros una vez extraídos? — Método directo de introducción de reinas. — Sección instructiva. Operaciones y cuidados mensuales del colmenar. — Plantas y árboles melíferos. — Miscelánea. — Á los señores subscriptores. — Correspondencia. — Precios corrientes.

## ABEJAS CAUCASIANAS

De algún tiempo á esta parte viene llamando la atención de cuantos se ocupan del progreso apícola esta raza de himenópteros originaria de los montes del Cáucaso, en Rusia, entre el mar Negro y el mar Caspio, siendo, al parecer, su más apreciable cualidad característica la docilidad que manifiestan estas abejas al ser manipuladas; hasta el punto de que, según el introductor de ellas en los Estados Unidos, Mr. Frank Benton, sabio y celoso director del establecimiento oficial de Apicultura de Wáshington, practica con la mencionada raza de insectos la mayor parte de las operaciones, por complicadas que sean, sin hacer uso, como medida preventiva, del velo ni del ahumador.

La abeja á que nos referimos, es algo más pequeña que la italiana, presenta un color aplomado, teniendo los anillos del abdomen amarillentos; el color de las reinas varía del oro al bronce oscuro, siendo este último matiz más frecuente.

Adhiérense fuertemente á los panales cuando éstos se sacan de las colmenas para ser inspeccionados, sin moverse apenas sobre ellos, de los cuales no levanta ninguna el vuelo, ni tampoco se da el caso de que se desprendan para caer.



Al decir de los que han observado detenidamente las abejas caucasicas, son tan pacíficas, que por nada se agitan ni se muestran agresivas sino cuando se ven amenazadas de que las abejas de otras colmenas les arrebaten ó usurpen la miel que ellas tienen cosechada: solamente al ocurrirles un caso de pillaje es cuando se irritan y hacen uso de su arma defensiva, evitando el saqueo de sus provisiones con gran energía y decisión.

Si á la altura á que ha llegado la apicultura moderna, el ideal que actualmente se persigue es llegar por la selección de razas de abejas ó por el descubrimiento de otras ignoradas á las más productoras, la caucasiana, hay quien afirma que supera como trabajadora á las mejores conocidas.

Hay también apicultor que ha notado en las abejas de que nos ocupamos, el que son muy propolizadoras; defecto insignificante, en nuestro concepto, al lado de las dos sobresalientes ventajas que reúnen en cuanto á su incomparable docilidad, que permite tratarlas casi sin precaución ni temor alguno, y su gran laboriosidad, garantía segura de recolectar mayor cantidad de miel.

Sin reprochar la raza negra, que es la generalmente conocida en nuestro país y los demás de Europa, y dejando á las abejas italianas en el buen lugar que les corresponde, ya que las conocemos y manejamos, hallándonos en extremo satisfechos de su portentosa actividad y dócil carácter, hemos de reconocer que para la práctica de la apicultura y fácil difusión de la misma aventajan á las citadas y á las demás razas conocidas las abejas caucasicas, aun cuando sólo fuese por la excepcional circunstancia de no tener predisposición á picar; ya que precisamente, si no fuera por el instintivo y natural recelo de sufrir los malos efectos del aguijón, serían muchas más las personas que se dedicarían á su cultivo, no solamente las pertenecientes á la clase de agricultores, sino también otras de distinto oficio ó profesión, que posponiéndose el aprovechamiento de los preciados productos que al hombre ofrecen estos útiles insectos quisieran observar en ellos una de las más admirables creaciones de la naturaleza, porque dignos de admiración son los desarrollados instintos de tan diminutos seres, su perfecta é inimitable organización social, su portentosa actividad, su exquisita prudencia y previsión, inalterable orden, bien calculada y entendida economía, denodada acometividad en la defensa de la colonia y provisiones por la labor común reunida, con otros detalles de su vida y costumbres no menos interesantes que atraen y cautivan la atención de los hombres observadores y reflexivos.



Es indudable que una clase ó raza de abejas como la de que tratamos, que por lo inofensivas (siquiera no sea en absoluto), tanto se prestan á su manejo y cultivo, contribuirá allí donde se vayan propagando á la difusión de la apicultura, y lo que decíamos y deseábamos para la de nuestro país tratando en el número anterior de las abejas italianas, repetimos ahora con relación á las que han sido objeto del epígrafe de este artículo.

PEDRO VILLUENDAS HERRERO.

## EL INSTINTO Y LA INTELIGENCIA

DE LAS ABEJAS

El instinto y la inteligencia de las abejas han admirado en todas las épocas á los amantes de la naturaleza. Es un punto que ha originado largas discusiones, porque á menudo se confunde lo uno con lo otro.

Es el instinto un sentimiento interior, independiente de la voluntad, que induce á los animales á emplear constantemente iguales medios para realizar los mismos actos, sin poseer la noción del fin. La inteligencia, por el contrario, difiere del instinto en que emplea medios variados para llegar al fin apetecido. ¿Obedecen las abejas á uno ó á otro? Esto es lo que nos proponemos averiguar.

Examinemos desde luego los trabajos efectuados en la colmena por las abejas. Se trata, ante todo, de trabajos de construcción: el insecto construye celdillas de una regularidad maravillosa sin haber visto jamás ejecutar esta obra. Recoge luego la miel, hace provisiones para el invierno, y después se convierte finalmente de hábil obrera en nodriza que siente la solicitud de una madre para con su hijo. Evidentemente todos estos actos están guiados por un sentimiento interior, ciego é irracional, que es, por consiguiente, el instinto.

El observador superficial que se contenta tan sólo con las apariencias, bastándole esta verdad, no pasa de ahí, no intenta penetrar la organización íntima de esas colonias tan interesantes, cree él que los animales son unas simples máquinas más ó menos bien dispuestas que ejecutan actos ciegamente y que tan sólo el hombre es el ser perfecto, el rey de la creación. Depongamos nuestro or-



gullo y dirijamos la mirada hacia la muchedumbre de animales que nos rodean, observémosles, comprendámosles á fin de descubrir la causa superior que los impulsa.

La manifestación de la inteligencia se hace sentir, sobre todo, cuando el insecto debe luchar contra sus enemigos y cuando su existencia se halla en peligro. Se defiende del mejor modo posible y da prueba en ello de su raciocinio y observación.

Las colonias se ven invadidas á menudo por unas mariposas bastante voluminosas — los esfinges-átropos — que penetran en las colmenas, las saquean y devoran la miel, no sin haber maltratado antes á un buen número de sus habitantes. Las abejas conocen el peligro, y, tan pronto como lo descubren, organizan los trabajos de defensa. La abertura de la colmena es, por lo general, bastante espaciosa y permite la entrada de una cincuentena de individuos de frente. Por esta abertura los esfinges podrían pasar fácilmente. Reconocido el peligro, ponen las abejas manos á la obra y establecen una verdadera fortificación de cera en la entrada de la colmena. Apenas dejan libre un espacio de un centímetro á un centímetro y medio, suficiente para ellas, pero impracticable para el esfinge. Esto les acarrea, naturalmente, una molestia; pero, tan luego ha desaparecido el enemigo, se apresuran á desmontar su obra y la colmena recobra el aspecto normal. ¿No constituye semejante proceder una prueba evidente de inteligencia, raciocinio y discernimiento á la vez? Bien saben ellas que sus picaduras no tendrían acción alguna sobre el enemigo y toman por ello las medidas preventivas necesarias á su seguridad.

Asimismo dan prueba las abejas de saber apreciar la calidad de sus trabajos. Hase observado con frecuencia que, cuando algunas obreras torpes construyen panales imperfectos, al acudir otras se dan perfectamente cuenta de que la construcción está mal hecha; la destruyen y la rehacen en el mismo sitio.

También da la abeja pruebas de previsión. Sabido es que en cada colmena se encuentra un número bastante crecido de machos que no ejecutan trabajo alguno y permiten que las obreras les alimenten. Tales miembros, poco interesantes, no se ven inquietados en tanto que las reservas de que se halla provista la colmena son abundantes, mientras la despensa está llena; pero, si sobrevienen malos tiempos, si hay carencia de flores y se hace sentir la escasez en un porvenir más ó menos próximo, las obreras exterminan á los machos sin piedad, á aguijonazos: son otras tantas bocas de menos que alimentar.



Acábase de ver, por lo que precede, que las abejas dan pruebas de observación, raciocinio, apreciación y previsión; deben poseer, por consiguiente, una inteligencia que las guía en todos sus actos. ¿Sucedería lo mismo si no tuvieran más que un ciego instinto á su disposición? Me parece que no; así, pues, ha de serme permitido decir que, si bien poseen las abejas un instinto (de que carece el hombre), tienen, por encima de todo, una guía segura; en una palabra, una inteligencia que les permite obrar con clarividencia y discernimiento.

A. CAILLAS.

---

## PRIMAVERA FUNESTA PARA LA APICULTURA

---

No quiero pasar en silencio, sin ocuparme, en el ilustrado periódico EL COLMENERO ESPAÑOL, de la primavera y tiempo tan anormal y desastroso como el que en este país va transcurriendo para la apicultura. Desde principios de abril que no hemos tenido, en realidad, un día bueno, ni siquiera apacible; parte de marzo fué bueno (lo contrario de lo que sucede en esta provincia en dicho mes); se presentaba una gran flora melífera en los árboles frutales, y así que á todos los apicultores y aficionados nos hacía presagiar una procreación grande en los beneficiosos insectos, sobre todo, y, en general, en las colmenas bien pobladas; pero, desgraciadamente, vino el mes de abril con sus fuertes huracanes, chubascos, heladas, granizos, fríos tan intensos y vientos tan constantes, que, con muy pocos días de reposo, ha tenido á las abejas privadas, este mal tiempo, de poder salir á la pecoreo, y de ahí que estos pobres insectos hayan suspendido sus trabajos, no pudiendo evitar que algunas quedaran reducidas, pues, aun estando bien preparadas para la invernada, teniendo las suficientes provisiones, tanto la humedad como las fuertes heladas y fríos tan intensos ha influído mucho para que en los pueblos de esta provincia hayan quedado bastante reducidas y muertas muchas colmenas fijistas antiguas sin sobrepuesto; pues á un labrador amigo mío, de unas cincuenta que poseía apenas si le han quedado treinta; bien es verdad que hace muchos años que no se ha conocido un mes de abril y lo que llevamos de mayo tan malos ni desas-



trosos, habiéndose perdido casi toda la fruta, y, por consiguiente, una contrariedad en esta parte para las colmenas, y, en particular, para las fijistas ó del sistema antiguo, y todo esto deben tenerlo presente los colmeneros, sobre todo aquellos á quienes nadie, en manera alguna, puede hacerles desistir del sistema antiguo, aun cuando no fuera por completo, pues tampoco yo, después de tantísimos años de práctica, aun cuando sea propagador y tenga colmenas del sistema movilista, no me quedaría sin colmenas fijistas, no tan sólo por la cera, sino también por otras razones; comprendiendo perfectamente, y ahora más que nunca, pues en esta primavera queda demostrado que no existe otro sistema más útil para evitar todos estos desastres que el de las colmenas movilistas, porque esto se palpa y se ve, sobre todo las provisiones con que cada una cuenta, mientras que en las antiguas, en esta provincia, por su mucho volumen y peso no pueden apreciarse tan bien sus provisiones, ni por la sonda ni por el peso, porque quizá no haya tan solo dos que pesen lo mismo, y la sonda no puede dirigirse á un punto determinado, sin contar lo expuesto que es el procedimiento á descomponer la obra de la colmena y quizá otra cosa peor, y aun yo mismo casi he incurrido en tal inconveniente, pues de 44 colmenas fijistas que poseo en ésta (aparte de las movilistas) he perdido por semejante causa dos, y eso á pesar de tantos cuidados como yo les dedico; no me ha sucedido así en las movilistas, pues de 26 colmenas que poseo sólo una ha quedado huérfana, lo que me obligó á unirla con otra de más fuerza, y todavía no puedo presumir lo que habrá sucedido en el otro colmenar que tengo distante 7 leguas de ésta, la mitad fijistas, las otras Layens de 15 y 20 cuadros; así es que no puede uno presagiar lo que sucederá en lo sucesivo, pues, como este mal tiempo tienda á seguir, es muy expuesto á que la madre suspenda su puesta, razón casi natural, si siguen los fríos impropios de la estación y el pollo que existiera no se desarrollaría con aquella fuerza que en esta época fuera de desear, y corriendo además el riesgo de que las abejas no cubrieran los panales, y las larvas tuvieran que sucumbir antes de su completo desarrollo. Año terrible, ó mejor dicho, meses aciagos han sido abril y parte de mayo para la apicultura, y aun menos mal si abonanzara el tiempo; creo que á pesar de tanta contrariedad, con las aguas que han caído en abundancia, se habría de corregir mucho, y nos contentaríamos los aficionados y apicultores á renunciar la cosecha del año con tal de que quedaran muy bien



pobladas nuestras colmenas; ¿pues quién se decide con una primavera tan mala á hacer enjambres artificiales ni mucho menos trasiegos, no teniendo aún asegurado el buen tiempo acaso ni en verano y otoño? Así es que el aficionado ó colmenero que haya podido sacar en regular estado sus colmenas, no solo del invierno sino de tan malísima primavera, en esta provincia, merece el verdadero nombre de *Apicultor*.

En el mes de noviembre del año anterior, conocí yo y presagié que iba á hacer muy mal tiempo, fatal primavera y acaso funesto año para las pobres abejas; pues advertí con verdadero afán y asombro que en las colmenas antiguas ó fijistas, en las piqueras y agujeros barrenados en los troncos de éstas habían cubierto las abejas unos y otras con propóleos ó pasta formando como una pared y no dejando más que una pequeña abertura por donde casi y á duras penas podían salir sin gran trabajo, y al presentarse el mes de marzo con tiempo tan bonancible (cuando suele suceder todo lo contrario en esta provincia) dudaba yo mismo de lo que había observado, hice la prueba en una colmena fijista y separé con la punta de un cuchillo parte de la cubierta de la piquera, no sin costarme gran trabajo; pero á los pocos días vi con gran sorpresa que lo habían vuelto á cubrir, y á los ocho ó diez días de suceder esto se presentaron las nieves, chubascos, granizos y fuertes vientos, pereciendo, como es natural, muchas abejas fuera de las colmenas, puesto que las que salían, muchas de ellas caían y quedaban como entumecidas ó muertas, teniendo la paciencia de recoger muchas de ellas tanto en la mano como en una caja de cartón, prodigándoles calor hasta lograr que volvieran á sus colmenas: por eso algunas de las fijistas han de haber quedado muy débiles, pues claro está que en aquellos días de tanta humedad, tan fuertes vientos y heladas no me atreví á mirar éstas para poderles prodigar algunos cuidados, puesto que hubiera sido peor el remedio que la enfermedad, y supuesto que yo casi podía asegurar que tenían provisiones, pues jamás me ha satisfecho lo que hacen otros colmeneros, que es el catar ó castrar las colmenas antiguas dos veces al año y mucho menos quitarles la miel de la parte superior, puesto que es donde las abejas tienen concentrada la vida, ya que es donde compactas y unidas tienen su cuartel de invierno, teniendo en el mismo sitio y sin moverse su necesaria alimentación.

Tenía sin catar ni castrar algunas colmenas antiguas para po-



der hacer los trasiegos felizmente y con más seguridad de éxito, puesto que sus panales llegan á la misma solera de piedra en cuya base por su mucho peso están colocadas, pero he desistido por este año de ello, que tan mal se presenta. El año pasado hice varios, y aun cuando algunos fueron directos, opté por los de inversión, y he de dar á los lectores de EL COLMENERO mis razones y mi pobre y humilde opinión.

En esta provincia, las colmenas no sólo son de mucho peso (cuatro y seis arrobas) cada dujo tronco de árbol, ó sea colmena, sino de mucha base y extensión, y, aun cuando los trasiegos directos traten de hacerse bien, perecen algunas abejas; no sólo esto, sino que los panales colocados en los cuadros, aun cuando se trate de ponerles ó colocarles bien con bramante, alambre delgado ó beta estrecha, como éstos están compuestos de una porción de trozos generalmente, por más que las abejas procedan á soldarles, quedan los panales trasegados siempre defectuosos, deformados é irregulares, y la soldadura que hagan en ellos las abejas es de tan poca consistencia, que al menor movimiento de querer mover ó sacar un cuadro tropieza con otro y así quedan muchos separados del larguero superior de aquéllos, y tan defectuosos, que, estando llenos, á poco calor que haya en la colmena se desprenden con mucha facilidad, quedando todo ello hecho una pasta enorme, y acaso con gran riesgo de perjudicar á la madre, á la cual es muy fácil aplastarla al mover éstos para su limpieza, y perjudicar en todo caso la puesta; todo esto, como es natural, halaga al principiante en su curiosidad y afán, porque desea ver poblada su colmena en brevísimo tiempo; pero no es eso lo que debe proponerse un colmenero de práctica y de experiencia que aguarda impaciente la salida de los enjambres naturales para poder bien poblar una colmena con un enjambre ó dos que supongan un peso de 5 á 6 kilos, que representan casi sesenta mil abejas, y que teniendo sólo el cuidado de colocar un cuadro con miel y seis ú ocho cuadros con panal completo, pueden, como yo he hecho, de estas mismas colmenas, obtenerse en el mismo año enjambres artificiales y dejar las suficientes provisiones para un invierno riguroso, aun cuando no sean más que cuatro cuadros llenos y operculados, que representan casi diez y seis kilos, y aunque el tiempo en adelante no sea del todo favorable, teniendo cuadros de reserva con miel, no hay ningún cuidado de que sucumban: ésta es la ventaja del nuevo sistema movilista.



El año pasado, aun cuando hice algunos trasiegos directos, los más fueron por inversión, pues siendo el otoño la mejor estación que tenemos en esta provincia, en cuanto á un apacible ambiente, son los que dan mejores resultados, pues para estos casos siempre elijo las colmenas más fuertes fijistas y mejor pobladas, y como llegan los panales á su base, poniendo en la colmena movilista de encima cuadros con panales estivados completamente contruídos, éstos les inclinan á ocuparlos con una rapidez asombrosa y sin igual, uniendo éstos muy pronto al listón travesaño inferior del cuadro, y ya en el mes de agosto observo en muchas en los cuadros la postura de la hembra, y á los pocos días levanto un poco la caja de la colmena movilista, y con la cuchilla catadora corto los panales por la unión que hace debajo del cuadro, quedando ésta colocada en su definitivo tablero y banquillo, y habiendo retirado la fijista llena de cera y miel; y estos trasiegos los he hecho hasta de noche, con buen resultado y sin que muera tan sólo una abeja; claro es que la abeja tiene que trabajar de abajo á arriba, lo contrario que sucede en las demás colmenas; así es que el año pasado y el anterior hubo colmena que tenía 20 kilos de miel sin exageración en los cuadros, sin contar, como he dicho, que la vulgar invertida estaba llena de miel y cera, y con aquéllas hice enjambres artificiales de dos colmenas, uno que es el más seguro, y como tengo siempre de reserva cuadros llenos de miel operculada, no es fácil se me mueran estos enjambres, aun cuando fueran algo tardíos.

Traje hace muchos años colmenas de corcho; mas, como en este país no prueban, las tengo retiradas; pero, con una que reservaba revestida con un amasijo de barro conteniendo excremento de buey, muy bien poblada y fuerte, hice un trasiego por su poco peso, por superposición, habiéndome dado también excelente resultado, y aseguro que unas y otras son de las colmenas más fuertes y mejor pobladas que yo poseo; pues prefiero sólo tener cien colmenas bien atendidas que no doscientas casi descuidadas, tal como hacen los frailes de *Bujedo* y el *Espino* en esta provincia, que no tienen apenas veinte cada uno y no quieren más.

Temiendo haber sido molesto á los lectores de EL COLMENERO, por lo difuso de este escrito, espero de ellos su benevolencia.

CLEMENTINO QUINTANA.

Burgos 14 mayo 1906.



*¿Se debe hacer secar por las abejas los cuadros una vez extraídos?*

Nos parece que responde muy útilmente á esta cuestión una comunicación presentada por M. Duval-Trépiéd en la reunión del mes de octubre de la Sociedad Central de Apicultura.

A fines del año anterior M. Duval-Trépiéd había pasado al extractor los cuadros de una alza que, contrariamente á su costumbre, había descuidado hacer secar por sus abejas, y esta alza fué retirada como las demás durante el invierno. En la primavera se puso el alza en cuestión en una colmena, sin que M. Duval-Trépiéd notara nada anormal. Pero, al efectuar la recolección, pudo advertir bien pronto, cuando desoperculaba los cuadros, un olor de miel fermentada que le obligó á dejar de lado todos los panales de esta alza. Un examen más detenido le hizo ver que las celdillas operculadas contenían burbujas de aire ó de gas, y los fragmentos de panales que ha presentado á la Sociedad, ofrecen con mucha claridad estos indicios de fermentación. El sabor de la miel, por otra parte, no deja lugar á duda acerca de ello.

¿Qué había sucedido, pues? Las partículas de miel que habían quedado en las celdillas después del paso al extractor, habían absorbido la humedad, se habían licuado y habían fermentado durante el invierno, ó al principiar la primavera, antes de colocarse nuevamente el alza en la colmena. Una vez situada el alza, las abejas han depositado inmediatamente en ella su nueva miel, sin secar los panales, y la pequeña cantidad de miel fermentada contenida en éstos ha bastado para hacer fermentar toda la recolección, aun después de haber sido operculadas las celdillas, como lo indican las burbujas de gas que contienen.

Parece, pues, resultar, del experimento involuntario de M. Duval-Trépiéd, que es absolutamente indispensable el hacer secar por las abejas todos los cuadros pasados al extractor, antes de almacenarlos para la próxima recolección. Las abejas, por otra parte, hacen de esta tarea una obligación y la cumplen con tan meticoloso cuidado, que no se les escapa ni un átomo de miel. Es, además, para el apicultor cuidadoso, un elemento no despreciable para aumentar las provisiones de las colmenas pobres.

C. JUNGLEISCH.



## MÉTODO DIRECTO

### DE INTRODUCCIÓN DE REINAS

Séame permitido dedicar algunas líneas al por todos conceptos excelente método de introducción de M. Simmins que nos ha comunicado M. Miller. Este año he dado, en bien diversas circunstancias, trece reinas á colonias numerosas y un crecido número á otras colmenas-núcleos, habiendo obtenido el éxito más completo en todas las operaciones. Mencionaré aquí solamente los casos más interesantes.

Generalmente dejo á la reina privada de alimento durante 45 minutos. En cierta ocasión, sin embargo, he dejado por error que una ayunara dos horas largas, sin haber sufrido por ello la menor contrariedad; hay que advertir, con todo, que se trataba de una reina fecundada, puesto que en igual caso una reina virgen hubiera muerto al cabo de una hora. He enviado entonces algunas buenas bocanadas de humo de tabaco á la colonia, y, transcurridos uno ó dos minutos, he dejado penetrar á la reina en la colmena sin arrojar más humo.

La segunda reina fué dada á una colonia que había matado ó intentado ahogar á otras varias, y que se encontraba ya bastante disminuída en densidad. Facilité mi tercera reina á una señora cuya casa dista media hora de la mía: eran las tres de la tarde, busqué la antigua reina hasta dar con ella, luego arrojé sencillamente humo del cigarro sobre la colonia é introduje á la candidata. En agosto tenía una colonia numerosa cuya joven reina se había perdido desde hacía algún tiempo; las abejas poseían ya obreras ponedoras y no estaban mal de pollo de machos operculado ó no. Pues bien: se dió una reina á la colonia en tales condiciones, y fué inmediatamente aceptada. Pero el caso más interesante, á mi ver, es el siguiente:

Habiendo tomado de una sección una reina que yo creía estar en inmejorables condiciones, la introduje en una colonia recientemente privada de la suya. Transcurridos algunos días, pude advertir que todo el pollo depositado en la sección era pollo de macho y que la reina no estaba probablemente fecundada. La colonia había aceptado, sin embargo, á la triste soberana, que continuó poniendo tan sólo huevos de macho.



Haré notar, para mayor seguridad, que todas mis reinas llevaban una señal hecha con un color muy secante en el tórax, de suerte que no ha habido equivocaciones posibles.

DR. BRUNNICH.

## SECCIÓN INSTRUCTIVA

### OPERACIONES Y CUIDADOS MENSUALES

#### DEL COLMENAR

**Julio.** — Los favorables augurios que para una abundante cosecha de miel hiciera presentir la presente y casi ya terminada primavera, después de transcurrida más de la mitad, con tiempo en extremo variado y frío, pudieron resultar fallidos en buena parte á consecuencia de los fuertes calores que súbitamente sobrevinieron persistiendo sin intermitencias á una altura termométrica propia de la más rigurosa estación canicular.

Y claro está que semejantes circunstancias meteorológicas habían de precipitar la aparición de las flores en la época precisa de su mayor abundancia en muchas comarcas y regiones, con la anomalía de venir la vegetación atrasada por efecto de la irregularidad del tiempo durante los dos primeros meses de la estación primaveral. Y como es sabido que en días excesivamente calurosos, de calma absoluta y de aire seco, como ocurrió en varios seguidos de los que en semejante estado atmosférico transcurrieron, cuando ese mismo inmoderado calor pudo, como agente principal, estimular y acelerar la gran florecencia en la época que le es propia, en cuyas circunstancias el néctar no afluye á las flores en la cantidad que al parecer debiera, de ahí que, por los motivos expuestos, cabe suponer que la recolección de miel por parte de las abejas no haya sido en la abundancia y medida que el tiempo ofrecía en la tercera decena de mayo. Ello no obstante, tenemos halagüeñas noticias de distintas comarcas y localidades sobre la buena cosecha de miel que se prepara, muy superior á la obtenida en estos últimos años.

Así y todo, en el mes de julio continúa la parte más impor-



tante de la estación apícola para las regiones del Centro y Norte de España, sobre todo en los terrenos de relativa altura, y en los montañosos todavía se prolonga por todo el siguiente de agosto en que florecen la ajedrea, el espliego y otras plantas de flores melíferas no tan conocidas.

A los parajes donde éstas se producen en abundancia cabría transportar las colmenas, si el número de éstas fuese importante y se viese una positiva y ventajosa compensación, transportándolas desde sitios de terrenos bajos donde ordinariamente se tuvieran, con lo que, mediante escaso trabajo y gasto, se obtendría una segunda cosecha de miel, tanto más probable por la misma seguridad del tiempo en los indicados meses, que las abejas saldrían á la pecorea sin obstáculo atmosférico alguno, ocurriendo cuando más en muy contados días y por brevísimo tiempo.

Aparte el interés que tendría el trashumar las colmenas en determinados países y terrenos, como efectivamente se viene practicando desde muy antiguo con las colmenas vulgares, el proceder á ello con las modernas, de mucho más peso y volumen, ofrecería mayor dificultad para el transporte, máxime si no se disponía de carruaje á propósito (con muelles) y los caminos ó veredas no fueran de regulares condiciones para el tránsito.

Por los inconvenientes dichos y por las precauciones que hay que adoptar en cuanto á ventilación de las colmenas para ser trashumadas, lo propio que para que los panales no se desvíen ni desprendan de los cuadros, solamente puede recomendarse esta práctica, muy ventajosa, como hemos dicho, en determinados casos, á personas ejercitadas ya de mucho tiempo en el manejo y conducción de las abejas.

Concretándonos ahora al estado fijo de las colmenas, que es lo general, en los colmenares donde la recolección de miel definitivamente haya terminado, deberán quitarse las alzas de las colmenas verticales si se tuvieran y no hubiese interés en que continuaran ocupadas por las abejas, que únicamente convendría por que tuviesen las abejas mayor espacio para no verse tan molestadas por el calor, ó por si se las quisiera obligar á que construyeran ó prolongaran algunos panales, estimulándolas á ello con alimentación artificial.

En las colmenas horizontales, como son las del tipo Layens, si las abejas han recolectado algo de miel después de extraída la que se considere como cosecha, puede dejarse sin sacar esta última



de los cuadros hasta el otoño ante la expectativa de que en aquella época aumenten las colonias un poco más la recolección.

Es práctica en cierto modo recomendable, tanto más si las abejas encuentran durante el verano elementos en el campo para ir trabajando, hacer enjambres de las colonias más fuertes, una vez pasada la época de recolección de miel; instalando dichos enjambres en condiciones de inmediato desarrollo mediante algunos cuadros con miel y pollo que se les suministren, para lo cual se presta perfectamente el sistema movilista de apicultura. Este medio de aumentar el número de colmenas sin menoscabo de la producción de miel en la misma estación, resulta muy racional.

Por lo que respecta á las comarcas ó parajes montañosos de clima extremado por lo frío, como la vegetación se atrasa por dicha causa con relación al de los terrenos bajos y se dan plantas melíferas cuya florecencia es tardía, las indicaciones que hicimos referentes al régimen de las colmenas para el mes anterior y aun con relación á mayo, son adaptables en gran parte para el mes de julio; añadiendo que, como la intensidad del calor llega ya durante él á un grado máximo, se habrá que procurar una ventilación prudencial á las colmenas, teniendo en cuenta la mínima temperatura de la noche, pues en terrenos muy elevados la diferencia entre la de ésta y la del día es bastante sensible.

Aun cuando en el colmenar no muestren las abejas gran actividad, debe, sin embargo, vigilarse, en expectación del merodeo de algún enemigo de ellas.

PEDRO VILLUENDAS HERRERO.

## PLANTAS Y ÁRBOLES MELÍFEROS

|                                        | Florece.                             |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> . . . . .   | Arce, moscón . . . . . Primavera.    |
| <i>Acer opulifolium</i> . . . . .      | Oró, orón . . . . . Primavera.       |
| <i>Acer monspesulanum</i> . . . . .    | Arce . . . . . Primavera.            |
| <i>Acer campestre</i> . . . . .        | Arce . . . . . Primavera.            |
| <i>Acer platanoides</i> . . . . .      | Arce de Noruega . . . . . Primavera. |
| <i>Aconitum napellus</i> . . . . .     | Aconito . . . . . Junio.             |
| <i>Æsculus hippocastanum</i> . . . . . | Castaño de Indias. . . . . Abril.    |
| <i>Alium porrum</i> . . . . .          | Puerro. . . . . Mayo.                |



## Florece.

|                                         |                                              |                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
| <i>Alium vineale</i> . . . . .          | Puerro . . . . .                             | Mayo.                     |
| <i>Alium cepa</i> . . . . .             | Cebolla . . . . .                            | Junio.                    |
| <i>Amygdalus communis</i> . . . . .     | Almendra . . . . .                           | Enero.                    |
| <i>Amygdalus persica</i> . . . . .      | Melocotonero . . . . .                       | Febrero.                  |
| <i>Anchusa italica</i> . . . . .        | Buglosa, argamula . . . . .                  | Abril.                    |
| <i>Anethum fœniculum</i> . . . . .      | Hinojo . . . . .                             | Junio.                    |
| <i>Angelica sylvestris</i> . . . . .    | Angélica . . . . .                           | Junio.                    |
| <i>Anthyllis cytisoides</i> . . . . .   | Botja blanca (catalana) . . . . .            | Mayo.                     |
| <i>Antirrhinum majus</i> . . . . .      | Boca de dragón, becerra . . . . .            | Mayo.                     |
| <i>Aquilegia vulgaris</i> . . . . .     | Aguileña, manto real . . . . .               | Abril.                    |
| <i>Arbutus unedo</i> . . . . .          | Madroñero, madroño . . . . .                 | Octubre.                  |
| <i>Asparagus officinalis</i> . . . . .  | Esparraguera . . . . .                       | Mayo.                     |
| <i>Atropa belladonna</i> . . . . .      | Belladona . . . . .                          | Mayo.                     |
| <i>Berberis vulgaris</i> . . . . .      | Agracejo, acetín . . . . .                   | Abril.                    |
| <i>Borrago officinalis</i> . . . . .    | Corregüela, enredaderas . . . . .            | Marzo.                    |
| <i>Brassica oleracea</i> . . . . .      | Col . . . . .                                | Marzo.                    |
| <i>Brassica napus</i> . . . . .         | Nabo . . . . .                               | Marzo.                    |
| <i>Brassica rapa</i> . . . . .          | Nabo redondo . . . . .                       | Marzo.                    |
| <i>Brunella vulgaris</i> . . . . .      | Brunela, hierba de la he-<br>redad . . . . . | Mayo.                     |
| <i>Brunella grandiflora</i> . . . . .   | Consuelda menor . . . . .                    | Abril.                    |
| <i>Butomus umbellatus</i> . . . . .     | Junco florido . . . . .                      | Junio.                    |
| <i>Buxus sempervivens</i> . . . . .     | Boj . . . . .                                | Marzo.                    |
| <i>Calamintha nepeta</i> . . . . .      | Toronjil . . . . .                           | Junio.                    |
| <i>Calamintha clinopodium</i> . . . . . | Albahaca silvestre . . . . .                 | Junio.                    |
| <i>Calluna vulgaris</i> . . . . .       | Brezo común . . . . .                        | Mayor par-<br>te del año. |
| <i>Caltha palustris</i> . . . . .       | Hierba centella . . . . .                    | Febrero.                  |
| <i>Cardamine pratensis</i> . . . . .    | Mastuerzo de los prados . . . . .            | Abril.                    |
| <i>Carduus termiflorus</i> . . . . .    | Cardo . . . . .                              | Abril.                    |
| <i>Castanea vulgaris</i> . . . . .      | Castaña . . . . .                            | Abril.                    |
| <i>Centaurea amara</i> . . . . .        | Centáurea . . . . .                          | Junio.                    |
| <i>Centaurea jacea</i> . . . . .        | Jacea . . . . .                              | Mayo.                     |
| <i>Centaurea cyanus</i> . . . . .       | Azulejo, escobilla . . . . .                 | Mayo.                     |
| <i>Cerantonia siliqua</i> . . . . .     | Algarrobo . . . . .                          | Otoño.                    |
| <i>Cheiranthus cheiri</i> . . . . .     | Alelí amarillo . . . . .                     | Febrero.                  |
| <i>Chicorium intybus</i> . . . . .      | Achicoria amarga . . . . .                   | Mayo.                     |
| <i>Cirsium lanceolatum</i> . . . . .    | Cardo borriqueño . . . . .                   | Junio.                    |
| <i>Cirsium arvense</i> . . . . .        | Cardo burrero . . . . .                      | Junio.                    |



|                                          | Florece.                                       |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <i>Cistus laurifolius</i> . . . . .      | Jara, estepa. . . . . Mayo.                    |
| <i>Cistus ladaniferus</i> . . . . .      | Jara común . . . . . Febrero.                  |
| <i>Cistus crispus</i> . . . . .          | Jara de la montaña . . . . . Abril.            |
| <i>Cistus albidus</i> . . . . .          | Jara, estepa, jara blanca. Abril.              |
| <i>Cistus monspeliensis</i> . . . . .    | Jara, estepa negra. . . . . Abril.             |
| <i>Cistus salviæfolius</i> . . . . .     | Jara, estepa, estepa borrera. Abril.           |
| <i>Cistus populifolius</i> . . . . .     | Jara mayor . . . . . Mayo.                     |
| <i>Cistus hirsutus</i> . . . . .         | Jarruela ardivieja . . . . . Junio.            |
| <i>Cistus clusii</i> . . . . .           | Miruela, matagallo. . . . . Abril.             |
| <i>Citrus aurantium</i> . . . . .        | Naranja dulce. . . . . Abril.                  |
| <i>Citrus vulgaris</i> . . . . .         | Naranja agrio. . . . . Abril.                  |
| <i>Citrus limonum</i> . . . . .          | Limonero . . . . . Mayo.                       |
| <i>Citrus medica</i> . . . . .           | Toronja . . . . . Mayo.                        |
| <i>Citrus limetta</i> . . . . .          | Limonero dulce. . . . . Mayo.                  |
| <i>Cnicus benedictus</i> . . . . .       | Cardo santo . . . . . Abril.                   |
| <i>Cornus sanguinea</i> . . . . .        | Cornejo sanguino . . . . . Abril.              |
| <i>Cornus mas</i> . . . . .              | Cornejo macho . . . . . Marzo.                 |
| <i>Coronilla varia</i> . . . . .         | Coronilla. . . . . Abril.                      |
| <i>Corylus avellana</i> . . . . .        | Avellano. . . . . Enero.                       |
| <i>Cratægus oxyacantha</i> . . . . .     | Espino. . . . . Abril.                         |
| <i>Cratægus azarolus</i> . . . . .       | Acerolo. . . . . Primavera.                    |
| <i>Cydonia vulgaris</i> . . . . .        | Membrillo. . . . . Abril.                      |
| <i>Cynoglossum officinale</i> . . . . .  | Cinoglosa . . . . . Abril.                     |
| <i>Daphne mezereum</i> . . . . .         | Mezereón. . . . . Febrero.                     |
| <i>Daphne laureola</i> . . . . .         | Adelfilla. . . . . Febrero.                    |
| <i>Delphinium consolida</i> . . . . .    | Espuela de caballero. . . . . Junio.           |
| <i>Digitalis purpurea</i> . . . . .      | Digital, pasionaria. . . . . Junio.            |
| <i>Diplotaxis termifolia</i> . . . . .   | Mastranzos. . . . . Abril.                     |
| <i>Diplotaxis erucoides</i> . . . . .    | Mastranzos, rabanizas. . . . . Todo el año     |
| <i>Dipsacus sylvestris</i> . . . . .     | Cardenchas. . . . .                            |
| <i>Echinops sphærocephalus</i> . . . . . | Panical. . . . . Julio.                        |
| <i>Echium vulgare</i> . . . . .          | Chupamieles, lengua de<br>buey. . . . . Abril. |
| <i>Erica ciliaris</i> . . . . .          | Brezo. . . . . Julio.                          |
| <i>Eruca sativa</i> . . . . .            | Jaramago. . . . . Abril.                       |
| <i>Eryum ervilia</i> . . . . .           | Alverja. . . . . Abril.                        |
| <i>Eryngium bourgati</i> . . . . .       | Cardo corredor . . . . . Junio.                |
| <i>Eucalyptus globulus</i> . . . . .     | Eucalipto. . . . . Estío.                      |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> . . . . .   | Eupatorio agremonia. . . . . Junio.            |



|                                         | Florece.                                          |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <i>Euphorbia sylvatica</i> . . . . .    | Euforvia. . . . . Marzo.                          |
| <i>Evonymus europæus</i> . . . . .      | Bonetero. . . . . Primavera.                      |
| <i>Fagus sylvatica</i> . . . . .        | Haya. . . . . Marzo.                              |
| <i>Fritillaria meleagris</i> . . . . .  | Frotilaria, tablero de da-<br>mas. . . . . Abril. |
| <i>Fritillaria imperialis</i> . . . . . | Corona imperial. . . . . Abril.                   |
| <i>Galactites tomentosa</i> . . . . .   | Cardo. . . . . Abril.                             |
| <i>Genista cinerea</i> . . . . .        | Aliaga. . . . . Mayo.                             |
| <i>Geranium pyrenaicum</i> . . . . .    | Geranio . . . . . Mayo.                           |
| <i>Gladiolus segetum</i> . . . . .      | Pirigallos, espadilla. . . . . Abril.             |
| <i>Glechoma hederacea</i> . . . . .     | Hiedra terrestre. . . . . Febrero.                |
| <i>Hedera helix</i> . . . . .           | Hiedra. . . . . Junio.                            |
| <i>Hedysarum coronarium</i> . . . . .   | Sulla, zulla . . . . . Abril.                     |
| <i>Helleborus fætidus</i> . . . . .     | Heleboro blanco. . . . . Diciembre.               |
| <i>Heracleum sphondylium</i> . . . . .  | Blanca ursina . . . . . Junio.                    |
| <i>Esperis matronalis</i> . . . . .     | Juliana. . . . . Junio.                           |
| <i>Hyosciamus niger</i> . . . . .       | Beleño. . . . . Abril.                            |
| <i>Hyssopus officinalis</i> . . . . .   | Hisopo. . . . . Junio.                            |
| <i>Iberis amara</i> . . . . .           | Carraspique . . . . . Abril.                      |
| <i>Ilex aquifolium</i> . . . . .        | Acebo. . . . . Mayo.                              |
| <i>Isatis tinctoria</i> . . . . .       | Hierba pastel. . . . . Abril.                     |
| <i>Knautia arvensis</i> . . . . .       | Escabiosa. . . . . Mayo.                          |
| <i>Lappa communis</i> . . . . .         | Bardana . . . . . Junio.                          |
| <i>Lappa minor</i> . . . . .            | Bardana, lampazo. . . . . Junio.                  |
| <i>Lappa major</i> . . . . .            | Lampazo, bardana mayor. Julio.                    |
| <i>Lathyrus sylvestris</i> . . . . .    | Latiro . . . . . Estío.                           |
| <i>Lathyrus latifolius</i> . . . . .    | Latiro . . . . . Mayo.                            |
| <i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .     | Latiro . . . . . Abril.                           |
| <i>Lavandula stæchas</i> . . . . .      | Cantueso. . . . . Abril.                          |
| <i>Lavandula vera</i> . . . . .         | Espliego. . . . . Junio.                          |
| <i>Lavandula latifolia</i> . . . . .    | Espliego. . . . . Julio.                          |
| <i>Linaria vulgaris</i> . . . . .       | Linaria. . . . . Junio.                           |
| <i>Lonicera implexa</i> . . . . .       | Madreselva. . . . . Abril.                        |
| <i>Lonicera caprifolium</i> . . . . .   | Madreselva. . . . . Abril.                        |
| <i>Lonicera etrusca</i> . . . . .       | Madreselva. . . . . Mayo.                         |
| <i>Lonicera periclymenum</i> . . . . .  | Madreselva. . . . . Mayo.                         |
| <i>Lonicera pyrenaica</i> . . . . .     | Madreselva. . . . . Mayo.                         |
| <i>Lotus corniculatus</i> . . . . .     | Bocha. . . . . Abril.                             |
| <i>Lupinus albus</i> . . . . .          | Altramuces. . . . . Abril.                        |



|                                      | Florece.                             |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Lycium barbarum</i> . . . .       | Cambronera. . . . . Abril.           |
| <i>Lycopus europæus</i> . . . .      | Pie de lobo. . . . . Junio.          |
| <i>Lythospermum fructico-</i>        |                                      |
| <i>sum</i> . . . . .                 | Rabo de gato. . . . . Abril.         |
| <i>Marrubium vulgare</i> . . . .     | Marrubio palomera mayor Junio.       |
| <i>Medicago lupulina</i> . . . .     | Alfalfa lupulina. . . . . Primavera. |
| <i>Medicago lativa</i> . . . . .     | Alfalfa mielga. . . . . Abril.       |
| <i>Melilotus parviflora</i> . . . .  | Trébol de olor. . . . . Abril.       |
| <i>Melilotus officinalis</i> . . . . | Meliloto, trébol. . . . . Mayo.      |
| <i>Melilotus alba</i> . . . . .      | Meliloto blanco. . . . . Mayo.       |
| <i>Melilotus arvensis</i> . . . . .  | Trébol oloroso. . . . . Mayo.        |
| <i>Melissa officinalis</i> . . . . . | Melisa, toronjil de huerta. Mayo.    |
| <i>Mentha rotundifolia</i> . . . .   | Mastranzo . . . . . Junio.           |
| <i>Mentha aquatica</i> . . . . .     | Sándalo de agua. . . . . Junio.      |
| <i>Mentha arvensis</i> . . . . .     | Menta silvestre. . . . . Junio.      |
| <i>Mentha pulegium</i> . . . . .     | Poleo. . . . . Junio.                |
| <i>Mespilus germanica</i> . . . .    | Níspero. . . . . Abril.              |

(Concluirá.)

## MISCELÁNEA

**Golfos y abejas.**— El nombre *golfo* comenzó á usarse en Madrid hace pocos años. Empleábase ya en los comienzos del siglo xiv, aunque entonces se decía más comunmente *golfin* y se aplicaba esta denominación á ciertos vagabundos que en aquella época frecuentaban algunas regiones del centro de la Península, dedicándose casi siempre al robo y á la rapiña.

Infestaban principalmente los *golfinos* toda la región de los montes de Toledo, y á veces, bajando al llano, devastaban los campos y robaban el producto de los colmenares, tan abundantes entonces en aquella parte de España. A tal punto llegaron sus fechorías, que Alfonso VIII hubo de preocuparse de ello, autorizando á los colmeneros para formar una especie de guardia rural con plenos poderes para juzgar y castigar á cuantos *golfinos* cayeran en sus manos.



**Escuela agrícola de mujeres.**— El Gobierno ruso ha resuelto fundar una escuela agrícola de mujeres á fin de sacar partido de la tendencia que tienen las jóvenes rusas á frecuentar las escuelas superiores.

Se trata de una escuela superior donde las alumnas podrán recibir, ya una instrucción agrícola general, ya una instrucción especial en alguna de las diferentes ramas de la agricultura, cría de aves de corral, de ganado mayor, cultivo de abejas, etc. Para ingresar en la escuela será necesario haber seguido con éxito los cursos de una escuela primaria superior ó de un establecimiento de enseñanza análogo.

Los estudios no durarán menos de tres años, y comprenderán ejercicios prácticos en una granja modelo, además de los cursos teóricos y trabajos de laboratorio.

Las mujeres á quienes se conceda diploma, estarán exactamente en las mismas condiciones de los hombres que salgan de establecimientos semejantes, podrán ocupar los diversos puestos que dependen del Ministerio de Agricultura y ser no sólo profesoras en las escuelas agrícolas intermedias, sino también administradoras de los dominios imperiales.

---

**La miel.**— Hase observado que el mejor remedio contra las quemaduras es la miel. Hace poco tiempo que á un niño que tenía un brazo escaldado horriblemente, se le cubrió la parte dañada con miel, y, además de cesar instantáneamente los intensos dolores que sufría, la curación fué muy rápida.

---

## A LOS SEÑORES SUBSCRIPTORES

---

Se recuerda á los señores subscriptores de fuera de Barcelona que aun se hallan en descubierto con esta Administración, que el pago de la subscripción debe 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.



## CORRESPONDENCIA

G. L. C. — C. de la S. — S. — Queda subscripto.  
 E. P. — I. — N. — Queda subscripto.  
 N. G. — S. M. de P. — T. — Remitido encargo.  
 S. P. — V. y G. — Queda subscripto.  
 A. E. — C. — Remitido encargo.  
 C. Q. — B. — Recibida subscripción.  
 J. P. G. — V. del C. — C. — Queda subscripto  
 J. A. — V. — G. — Recibido saldo.  
 V. R. S. — B. — G. — Recibido subscripciones; cumplido encargo.  
 F. M. — C. P. — L. — Queda subscripto.  
 L. G. — T. — L. — Cumplido encargo.  
 M. C. T. — C. R. — Queda subscripto.  
 A. A. — P. — Queda subscripto.  
 J. V. — A. — B. — Queda subscripto.  
 B. B. — Z. — Recibida subscripción 1905: debe 1906.  
 J. M. — M. — Queda subscripto.  
 M. B. Q. — D. B. — B. — Queda subscripto.  
 F. S. — A. — V. — Queda subscripto.  
 J. L. B. — D. — A. — Recibidos sellos por saldo.  
 M. R. — S. V. H. — C. — Recibida subscripción. Queda subscripto.  
 A. A. — V. — Tomamos nota de su encargo.  
 P. S. — Ch. — A. S. — Queda subscripto.  
 J. G. — B. — Remitido encargo..  
 S. C. — S. M. B. — Recibida subscripción.

## PRECIOS CORRIENTES

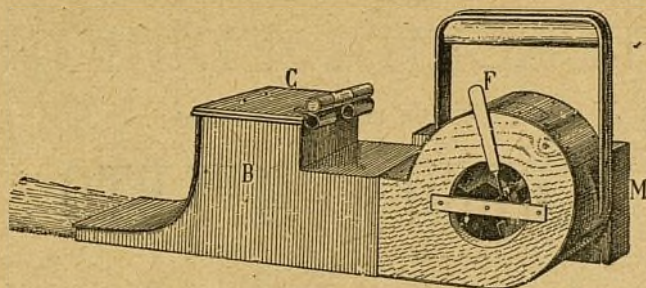
de las ceras y mieles en la plaza de Barcelona,  
 en 1.º de junio de 1906

|                                  |             |                       |
|----------------------------------|-------------|-----------------------|
| Cera del país. . . . .           | el kilo     | de 4' á 4'50 pesetas. |
| Miel de Aragón, 1.ª clase. . . . | los 100 ks. | de 70' á 75' id.      |
| Íd. de Cataluña, 2.ª clase. . .  | íd.         | de 65' á 70' id.      |

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.**

En venta en el ESTABLECIMIENTO DE HIJOS DE E. DE MERCADER-BELLOCH  
Cervantes, 1, y San Francisco, 2, BARCELONA (Gracia)

## A NUESTROS SUBSCRIPTORES

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.

|                   |             |                   |            |
|-------------------|-------------|-------------------|------------|
| Año 1892. . . . . | 10 pesetas. | Año 1899. . . . . | 4 pesetas. |
| » 1893. . . . .   | 4 »         | » 1900. . . . .   | 4 »        |
| » 1894. . . . .   | 4 »         | » 1901. . . . .   | 4 »        |
| » 1895. . . . .   | 3 »         | » 1902. . . . .   | 4 »        |
| » 1896. . . . .   | 3 »         | » 1903. . . . .   | 4 »        |
| » 1897. . . . .   | 3 »         | » 1904. . . . .   | 4 »        |
| » 1898. . . . .   | 3 »         | » 1905. . . . .   | 4 »        |

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



**EN VENTA**

---

TERCERA EDICIÓN

DE LA MAGNÍFICA OBRA

**CURSO COMPLETO**

DE

**APICULTURA**

POR

**M. Georges de Layens y M. Gaston Bonnier.**

TRADUCCIÓN ESPAÑOLA DE

**E. DE MERCADER-BELLOCH**

CORREGIDA Y AUMENTADA CON NOTAS Y OPINIONES DE

***Langstroth, Dadant, Collin***

y otros notables apicultores.

**5 PESETAS EN RÚSTICA Y 6 ENCUADERNADA EN TELA**

(Mandando además un sello de 25 céntimos, se remite certificada.)

LOS PEDIDOS AL

**GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA**

de **Hijos de E. de Mercader-Belloch.**

*Cervantes, 1, y S. Francisco, 2, BARCELONA (Gracia)*

---

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