

Año IX

Enero de 1900

Número 97

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

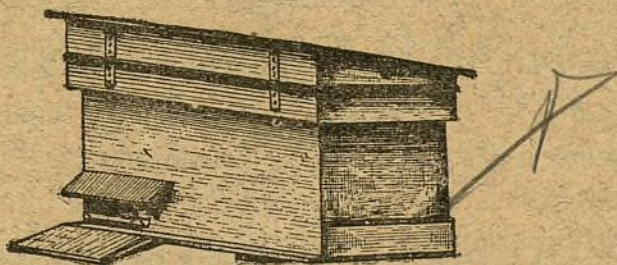
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE APICULTURA

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

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, 2 pesos oro al año en estampillas de correo de los respectivos países, y 1'50 pesos oro en metálico ó Letra sobre esta plaza.

Tarifa de anuncios.

{	Página entera. . . .	12'50 pesetas
	Media página. . . .	6'50 —
	Cuarto de página. . . .	3'50 —

Tomos sueltos de años anteriores: Quedan pocos ejemplares.

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

Redacción y Administración: Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA-BARCELONA

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA

MOVILISTA Ó MODERNA



E. de Mercader-Belloch

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

GRACIA-BARCELONA

PREMIADO EN VARIAS EXPOSICIONES

Medalla de Plata en la Exposición de Apicultura é Insectología de París.—Tres medallas de 1.ª clase en la Feria-Concurso Agrícola de Barcelona

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 á quien los pida ◆◆◆◆◆

EL COLMENERO ESPAÑOL

ÓRGANO OFICIAL

DE LA

Sociedad Española de Apicultura

DIRIGIDO POR

E. DE MERCADER-BELLOCH

TOMO IX

1900

BARCELONA

—
TIPOGRAFÍA DE LUIS TASSO

ARCO DEL TEATRO, NÚMS. 21 Y 23

Ayuntamiento de Madrid

ÍNDICE

DEL TOMO NOVENO

A	<u>Páginas</u>
Algo es algo.	164
A los apicultores todos.	215
A nuestros lectores.	1

B	
Bibliografía.	74, 133 y 195

C	
Como deshacerse de las obreras ponedoras.	111
Consejos á los apicultores: Las abejas en el invierno.. . . .	227
Consideraciones generales sobre la mielada.	190
Correspondencia. 19, 39, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220 y 239	

D	<u>Páginas</u>
De las picadas de abejas.	109
De nuestros amigos. . 152, 170, 193, 216 y 231	
Descripción de la abeja por un anciano indígena.	114
Duración de la vida de las abejas.	112

E	
El año 1899.	10
El humo en apicultura. 101, 123 y 147	
El romero.	32
El temperamento de la abeja.. . . .	211
Empleo del ácido fénico en la re- colección de la miel.	12
Enemigos de las abejas: una va- riedad de avispas.	73

	<u>Páginas</u>		<u>Páginas</u>
En todas partes cuecen habas...	93	Miscelánea. . . 15, 37, 56, 78, 98,	
Examen critico de las colmenas		117, 137, 159, 179, 198, 219 y 235	
verticales y de las horizontales.		¡Mis impresiones!... 21, 41, 61,	
27, 47, 86 y 185		81, 121, 141, 161, 181 y 201	
F		P	
Fin de siglo.	221	Por qué las grandes colmenas son	
I		las mejores para cosechar miel	
Instalación de un colmenar. . . .	67	extraída.. . . .	105
L		Precios corrientes. . . 20, 40, 60,	
La apicultura en el Transvaal. . .	71	80, 100, 120, 140, 160, 180,	
La apicultura en España al finali-		200, 220 y 239.	
zar el siglo XIX.	222	Predicar en desierto...	143
La apicultura en la Exposición de		R	
París y el Congreso de apicul-		Remoción y permutación de las	
tura en 1900.	206	colmenas.	127
La disenteria y el vuelo de purifi-		S	
cación.	229	Segundo Congreso internacional	
La polilla.	53	apícola.	89
M		T	
Más consideraciones sobre la teo-		Trabajos en el colmenar. 14, 36,	
ría Dickel.	2	55, 76, 92, 116, 133, 158, 178 y 197	
Melilotos catalanes.	8	Transporte de colmenas con abe-	
		jas.	167 y 189



EL COLMENERO ESPAÑOL

PERIÓDICO

dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas

DIRIGIDO POR

D. ENRIQUE DE MERCADER-BELLOCH

Año IX	Enero de 1900	Núm. 97
--------	---------------	---------

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.—Advertencia importante.—A nuestros lectores.—Más consideraciones sobre la teoría Dickel.—Melilotos catalanes.—El año 1899.—Empleo del ácido fénico en la recolección de la miel.—Trabajos en el colmenar.—Miscelánea.—Correspondencia.—Precios corrientes.—Anuncios.

ADVERTENCIA IMPORTANTE

Rogamos á nuestros apreciables suscriptores se sirvan renovar cuanto antes la suscripción del corriente año, si no quieren sufrir interrupción en la recepción de los números, pues no deben de olvidar que el pago es adelantado.

Los que no deseen continuar, sólo tienen que devolvernos el presente número con nuestra propia faja, añadiendo: «devuélvase á su procedencia». Los que así no lo hagan serán considerados como suscriptores.

EL ADMINISTRADOR.

A NUESTROS LECTORES

Al entrar en el noveno año de nuestra publicación cúmplenos, en primer término, felicitar á todos los suscriptores de esta Revista, deseándoles que en este nuevo año, último del presente siglo XIX, obtengan todas las bienandanzas apetecidas, y que éste sea, para ellos como para nosotros, el comienzo de una nueva era de felici-

des que nos haga olvidar los sinsabores pasados y los desastres sufridos.

También felicitamos de todo corazón, desde estas páginas, á todos los apicultores del mundo, así como á cuantos periódicos y Revistas nos honran visitando nuestra Redacción, deseándoles toda suerte de dichas en el año que hemos comenzado.

Hacemos igualmente votos para que la apicultura movilista, que de cada día va adquiriendo nuevos prosélitos y alcanzando mayor importancia, logre en España la protección oficial que en todos los países civilizados se le dispensa y llegue á ocupar el puesto que de justicia le corresponde.

LA REDACCIÓN.

MAS CONSIDERACIONES SOBRE LA TEORÍA DICKEL

Lo digo sin rebozo; siento en el alma poner de nuevo á prueba la paciencia de los lectores de EL COLMENERO ESPAÑOL, con disertaciones que, si bien creo no carecen de interés, no priva que abrigue el temor de que al tratar de desenvolver mi pensamiento, lo exponga con torpeza, si bien me anima la confianza que la escasez de mis recursos y las asperezas de mi pluma serán subsanadas con exceso por la benevolencia que me presten cuantos se tomen la molestia de leerme.

Preciso es que me sostenga en mis posiciones é insista en mi tema anterior acerca de la teoría Dickel, ya que EL COLMENERO con muy buen acuerdo nos invita á su discusión, y puesto que, no sé si por mi culpa, fuí el primero en abordarla, he de volver sobre el mismo asunto esperando no verme solo en la contienda, para lo cual declaro que me honrarán siempre con sus consejos y sus luces aquellos compañeros que, aun disintiendo de mi modo de pensar, añadan algo nuevo é interesante á los principios que vengo defendiendo.

Dejaremos por hoy en paz á M. Hermes, siquiera sea en gracia á la cortesía, para habérmolas con M. Dickel, ó mejor dicho con sus célebres teorías.

Comentar y refutar cuanto han publicado los periódicos apícolas extranjeros sobre la mencionada teoría sería un trabajo ímprobo y asaz fatigoso; es preciso pues recopilar y al propio tiempo rebatir todo aquello que de más saliente ofrezca el descubrimiento de M. Dickel: así pues prestaremos especial atención á los tres principios capitales, que con más propiedad podríamos denominar los tres pecados mortales en que descansa la herejía proferida por M. Dickel, y que si bien no amenaza con un cisma, no falta, como en todo, quien la haya acogido con simpatía.

Empecemos, pues, con el primer párrafo, que dice como sigue:

«1.º *Las reinas fecundadas no pueden poner sino huevos fecundados, cuya suerte ulterior depende por entero de las obreras, únicas que tienen el poder de determinar el sexo del insecto que de ellas ha de resultar.*»

Yo no puedo encontrar términos hábiles ni palabra atenuante que disculpe á M. Dickel. No cabe decir la verdad á medias ni mostrar reparo en confesarla. Todo el párrafo transcrito es un solemne despropósito, y, aunque no tan mayúsculo como el que le sigue, viene á ser una especie de preparación para una segunda arremetida, en la que Dios nos coja confesados, porque hay peligro de muerte ó cuando menos de sufrir un fuerte descalabro.

¡Quedamos, pues, en que las reinas fecundadas no pueden poner sino huevos fecundados! ¡Válgame Dios, y qué cosas más peregrinas se le ocurren á mi contrincante! Yo tenía entendido, y no creo equivocarme, que las reinas fecundadas no fecundaban los huevos de zángano y sí los de obrera, como también creo que las reinas fecundan ó dejan de fecundar sus huevos, no por su libre voluntad, sino que los fecundan ó no por el papel importante que desempeñan para el acto de la fecundación las distintas capacidades que tienen los alvéolos de los panales de zángano ó de obrera. En el interior de la colmena ningún dato puede pasar inadvertido y por algo varía el diámetro de las celdas, detalles que no ha tenido V. en cuenta y que procuraré irlos exponiendo en el curso de este artículo.

Y vamos siguiendo, M. Dickel: dice V. *que la suerte ulterior de los huevos fecundados depende por entero de las obreras, que tienen el poder de determinar el sexo del insecto que de ellos ha de*

resultar. Lo que acabo de copiar merece sumarse con el segundo principio de su famosa teoría, que copiado literalmente dice así:

«2.^o Las obreras ejercen este poder ó esta facultad por medio de dos pares de glándulas, uno de cuyos pares secreta sólo el elemento necesario para la producción de los machos, y el otro par el necesario para la producción de las madres ó de las obreras solamente. Las obreras dan una ú otra secreción á las larvas en estado hermafrodita hasta el momento de su transformación al estado ninfa, y la determinación definitiva del sexo se opera por una secreción simultánea de esos dos pares de glándulas.»

Aquí tendremos que hacer unos minutos de parada ya que el asunto lo merece. Yo no sabía, M. Dickel, que fuera V. teutón, pero así lo afirma M. Weber y hay que creerle bajo su palabra; pero indudablemente es V. un teutón gracioso, y si no fuera porque ya lo sé, me hubiera imaginado que era V. un flamenco que nos quería tomar el pelo; pero no se puede negar que es V. un berlinés con buena sombra. Yo como la tengo muy mala no me atrevo á ser bromista, pero opino como V.; las bromas para que surtan su efecto han de ser pesadas ó no darlas.

Quedamos, según V., que las obreras tienen el poder de determinar el sexo del insecto, para lo cual adjudica V. á dichas obreras esta facultad por medio de dos pares de glándulas, uno de cuyos pares secreta sólo el elemento necesario para la producción de los machos y el otro par lo indispensable para la producción de las madres ó de las obreras solamente. Muy bien, M. Dickel, pero tropiezo en el acto con una dificultad y espero que V. me la resuelva: ¿dónde están alojadas esas glándulas? ¿son acaso mamarias, situadas junto al aguijón? Me parece que se ha corrido V. un poco y que son excesivos los pares de glándulas que cree V. haber descubierto en un insecto tan pequeño, y esto me hace casi sospechar que esas glándulas no existen y que únicamente su teoría de V. es la que, si bien carece de dos pares de glándulas, tiene por lo menos muchos pares de bemoles.

¿No le parece á V. que su teoría es un poco extravagante? Por mi parte declaro ingenuamente que su estudio me tiene derretido el seso; con lo que V. nos dice preveo tal confusión, que cualquiera se mete á definir el sexo de las abejas, y, sobre todo, ¿quién no se

compadecerá de esos zánganos *anormales* para quienes sin piedad aplica V. los rigores del sexto mandamiento:

Yo, que si pecho de algo es de ser un poco malicioso, casi casi me atrevería á afirmar de qué medios se ha valido V. para descubrir su originalísima teoría. Quisiera en verdad equivocarme, porque de estar en lo cierto no saldría V. muy bien librado como apicultor. Sea V. franco, M. Dickel; á V. le ha parecido algo enigmático todo cuanto se refería á la postura de la reina y no ha podido V. darse una explicación que le satisficiera, como tampoco ha dado V. con la clave que le aclare las distintas funciones que desempeñan en la colonia los tres géneros, masculino, femenino y neutro; y precisamente esta clasificación es el origen ó el motivo de su delirio. Se ha metido V. con las reinas y, si bien les ha respetado el sexo, no ha dado V. pie con bola en lo que atañe á su postura; ha querido V. ocuparse de los zánganos y hace V. una división de castas de la que Dios nos libre, y finalmente arremete V. con las obreras y á esas pobres no las deja V. ni un hueso sano, cuando ellas han sido precisamente las que le han dado á V. motivo para su atrevido pensamiento.

El epíteto neutro con el que de ordinario las clasificamos, ha dado margen, sin duda, á que las colocara V. en una situación intermedia entre la reina y el zángano, y al querer fijar las funciones que las obreras desempeñan en la colonia, las dota V. de atributos, unos peculiares de la reina y otros inherentes á los zánganos. Naturalmente tenía V. que aceptar á la obrera tal como es y no como á V. le convenía, y como quiera que no podía aplicarle órganos ni apéndices correspondientes á los dos sexos y que vinieran á sustituir los dos pares de glándulas, se le ocurrió á V. lo de las ídem, con secreciones distintas cada par, ó sean salivaciones masculinas y femeninas á las larvas que supone V. en estado hermafrodita y salivaciones mixtas á las ninfas para determinar el sexo.

¿Qué me dicen Vds., amables lectores, de la teoría de las salivaciones? Yo estoy absorto y confuso ante tan estupenda maravilla. ¡Esto es un prodigio! ¡Quién había de sospechar de la eficacia de las pulverizaciones masculinas, femeninas y mixtas! Pero volvamos de nuestro asombro, y valga por lo que valiere, oiga V. un consejo de un amigo. Yo creo que ya ha hecho V. bastante en pro de

las abejas y no debe meterse en más averiguaciones; deje V. para otros que marquen nuevos derroteros á la ciencia, pues si por casualidad descubre V. otra saliva, nada tendría de particular que de tanto discurrir se alterara su salud, y á nosotros los que andamos un poco atrasadillos en apicultura se nos trastornara por completo el juicio, y ojalá Dios no suceda ni lo uno ni lo otro.

Pero, en fin, basta de bromas y sigamos en serio lo que queda de discusión. Su teoría de V., M. Dickel, no es tan sólo falsa sino también absurda, y perfectamente se lo demuestran á V. cuantos se han ocupado en rebatirla, tales como MM. Vallet, Weber, Spoe-rer y otros, cuyas refutaciones en lo que se refiere á las líneas generales de la teoría por V. sustentada no tendría inconveniente en suscribir, si bien salvaría mi voto en ciertos detalles respecto los cuales no podría prestar mi conformidad, pues defendiendo principios diametralmente opuestos.

No quiero despedirme de V. con formas que afecten descortesía, y si bien me he entretenido demasiado en solfear su tema, atienda V., si le place, lo que voy á exponer, mucho de ello aprendido de los grandes maestros y otro poco de lo que me ha enseñado la práctica y el estudio constante de las colonias.

La reina, durante su virginidad, pone exclusivamente huevos de zángano, hecho comprobado lo bastante y que demuestra hasta la evidencia que los huevos de zángano no necesitan ser previamente fecundados. La reina fecundada aova indistintamente en celdas de obreras y de zánganos y éstos son tan perfectos y tan normales como los que proceden de reinas vírgenes. ¿Qué razón hay para persuadirse de que unos huevos necesitan y otros no fecundarse? La que se desprende del examen microscópico de los referidos huevos y del cual resulta la presencia de espermatozoarios en el huevo de obrera y la exclusión por completo de los mismos en el huevo de zángano.

Se agita entre los apicultores otra cuestión que voy á tratarla aunque sea muy á la ligera, y que tiene grande analogía con la que nos ocupa. El caso y la duda es la siguiente:

¿Cómo es posible que fecundándose la reina una sola vez no se le agote el licor fecundante? La explicación es muy sencilla. En todo laboratorio microbiológico donde las operaciones se hagan á

conciencia, se esterilizan caldos y se sirven de ellos para el cultivo de gérmenes que se reproducen indefinidamente por medio de siembras que previamente se practican. Una cosa igual ó análoga sucede con la vejiga seminal de la reina. El licor segregado por dicho órgano durante la virginidad del insecto es un licor completamente estéril, sin condiciones para llenar los actos de una reproducción completa; pero si á la que fué reina estéril la fecunda un zángano, éste siembra de espermatozoarios el líquido segregado por la vejiga seminal, y como éstos encuentran un terreno abonado para desarrollarse, se multiplican y se reproducen con asombro en tanto hay vida y pujanza en la reina, mientras que disminuyen y se paralizan estas funciones con la decrepitud ó la muerte de la soberana. Así se explica un fenómeno que parece extraño y se comprenden las grandes posturas de la reina en los albores de su juventud.

Respecto al acto de la postura y fecundación, expliqué mi teoría en el artículo que publiqué en EL COLMENERO titulado *La postura de la reina*. No me entretengo en repetir las razones en que apoyé mi tesis, pues quién quiera conocerlas puede consultar el número á que me refiero.

Dos palabras para terminar. No es tan sólo M. Dickel, sino también otros apicultores quienes, para reforzar su argumentación y explicar algunos de los hechos que tienen lugar en el domicilio de las abejas y de los cuales no se dan completa explicación, suponen y aseguran que al aojar la reina, ésta muchas veces pone huevos de zángano en celdas de obreras ó viceversa, dando á entender que S. M. está desequilibrada ó no sabe lo que se hace; como también que verificada la postura suelen las obreras trasegar los huevos de unas celdas á otras mezclándolos y confundiéndolos y otras zaran-dajas por el estilo.

Nada más lejos de la realidad que tales hechos que sólo existen en fantásticas imaginaciones. Son leyendas para distraer la atención de apicultores cándidos, y no seamos tan inocentes que comulguemos con ruedas de molino.

Perdonen mis lectores me haya excedido algo en las proporciones de este artículo, y en la brecha espera

ANTONIO DE ALEMANY BELLET.

Madrid y enero 1900.

MELILOTOS CATALANES

La excepcional importancia que ofrecen los *melilotos*, como plantas melíferas, justifica plenamente que de ellos se ocupen con frecuencia las revistas de apicultura, aunque confundiendo algunas veces las diferentes especies de aquel interesante género, lo cual se explica fácilmente por la falta de vulgarización de los conocimientos fitográficos. Eso me induce, señor Director, á remitirle una sucinta reseña de las especies observadas hasta ahora en Cataluña, que he tenido también ocasión de recoger y coleccionar en mi modesto herbario, por si cree V. de alguna utilidad dar cuenta de ellas en EL COLMENERO ESPAÑOL.

Conviene notar, ante todo, que el delicado aroma que en general exhalan las flores de estas plantas, explica cumplidamente la preferencia que por ellas muestran las abejas y la acertada denominación de *meliloto*, que en griego significa *loto de miel*; *loto*, por su semejanza con las leguminosas de este género, igualmente predilecto de los ápidos, y de *miel*, por la índole de su fragancia.

Todos los melilotos son de flores amarillas, excepto el *blanco* ó *de Siberia*. Figuran entre los primeros el *Melilotus sulcatus* Desf., raro en los alrededores de Tarrasa, y el *M. elegans* Salzm., que hace ya algunos años recogí junto á la estación de Olesa. Ambos han sido hallados en Montserrat por mi distinguido amigo, el eminente botánico D. Estanislao Vayreda, y no han sido vistos en otra parte de Cataluña. La rareza de estas plantas hace que carezcan de interés, entre nosotros, desde el punto de vista apícola. No puede decirse otro tanto de las cuatro especies siguientes, por ser en nuestra región comunísimas.

El *M. parviflora* Desf., así llamado por sus diminutas flores, abunda en todas partes á orillas de los caminos; el *M. officinalis* Lam. ó *arvensis* de otros autores, cuya primera denominación alude al uso que de sus flores antes se hacía como dulcificantes y resolutivas, mientras que se refiere la segunda á los parajes herbosos en que vive, es común en los prados y terraplenes, alternando á veces con el *M. altissima* Lois., fácil de distinguir por alcanzar más de un metro de altura. Los tres presentan tallos erguidos, esbeltos,

con ramas cortas y poco ramificados, que contrastan con el *M. neapolitana* Ten. ó *gracilis* D. C., de tallos ramoso, difusos, que cubre los pizarrales de las laderas sur de las cordilleras vallesanas y crece profusamente en las tierras arenosas del llano.

El *M. alba* Lam., única especie de flores blancas, no es tan común como los anteriores, pero se encuentra también á menudo en los setos, torrentes, terraplenes y, en general, en sitios poco áridos. Uno de los puntos en que lo he visto más abundante, constitúyenlo las arcillas azules, con exposición meridional, próximas á Martorell, cruzadas por la carretera que va de ésta á Tarrasa. ¡Qué sitio tan precioso sería aquél para la moderna apicultura!

El meliloto blanco es, sin duda, el más importante, desde el punto de vista apícola, no sólo por su fácil cultivo y riqueza de néctar, á juzgar por la avidez con que acuden y lamen sus flores las abejas, si que también por su duradera florescencia. Con efecto, en abril abre sus flores el *parviflora*, para seguirle en mayo el *officinalis* y el *altissima*, prolongando los tres su florescencia hasta septiembre; inicia su floración en junio el *neapolitana* para quedar agostado en julio; mientras que la antesis del *alba* principia en mayo para prolongarse hasta noviembre, y aun al través del invierno, si éste no ha sido extremadamente riguroso, como sucedió el año pasado. De manera, que por hallarse esta planta en flor cuando las demás están ya marchitas ó secas, constituye una reserva nectarífera de inapreciable valor para la abeja, que de otra suerte tendría que permanecer entonces poco menos que inactiva. Es, pues, bien merecida la fama de ese meliloto, como planta melífera, y grande la utilidad que de la misma podrían reportar los apicultores, cultivándola no lejos de sus colmenas, como hice alguna vez con excelentes resultados.

Siento, señor Director, que mis ineludibles ocupaciones no me permitan compartir con V., en cuanto alcancen mis fuerzas, la grata tarea de difundir y popularizar los conocimientos científicos que sirven de base á la moderna apicultura, pues no cabe duda de que nuestro país, ya por la abundancia de plantas aromáticas, ya por la excelente exposición de sus laderas, reúne excepcionales condiciones para el buen éxito de aquella lucrativa industria. Todavía se pondera aquí la miel cosechada cerca de medio siglo atrás en las vertientes

Sud del *Sant Llorens del Munt*, por un aficionado tarraense, sin otros medios que los deficientes aparatos antiguos. Desgraciadamente no está tan exuberante nuestra nación que no deban de aprovecharse todos sus veneros de alguna utilidad, donde quiera que se encuentren.

DOCTOR JUAN CADEVALL.

Real Colegio Tarraense 18 diciembre de 1899.

EL AÑO 1899

En los trabajos explicativos de la cosecha de 1899 se encuentra los más diversos juicios, de los que algunos son enteramente opuestos. Los unos califican el año de satisfactorio, otros de pasable, otros de muy mediano, y un veterano lo conceptúa el peor de cuantos ha visto desde que practica la apicultura. ¿Cómo se explican esas contradictorias apreciaciones? ¿Por la diversidad del tiempo? Imposible de todo punto que la temperatura haya sido tan diferente en las distintas regiones durante el período melífero.

Aquí podemos considerar el año 1899 como excelente. Ya, durante la florescencia de la colza, fué preciso hacer funcionar el extractor, para que el desarrollo de la cría no se detuviese á consecuencia de la superabundancia de miel. En el momento de la gran mielada fueron llenados todos los receptáculos y barriies, cosechando unos 20 quintales, mientras que el número de colonias aumentó considerablemente.

Al final faltaban colmenas vacías para recoger los enjambres, y hubo necesidad de construirlas nuevas á toda prisa. Creemos interesante é instructivo dar á conocer las circunstancias y los motivos á que debemos de atribuir tan hermoso resultado.

Si las abejas durante los contados días buenos pudieron obtener tan buen provecho de la florescencia de la colza, fué porque el pollo se había desarrollado temprano á consecuencia de una perfecta invernada y de una buena alimentación estimulante. Esta última no consistía en jarabe de miel ó de azúcar insuficiente á las abejas

para preparar al pollo el alimento que le conviene. La base fundamental del alimento de las larvas es la albúmina ó el ázoe, siendo este elemento el que forma la sangre y los músculos y contribuye al desarrollo del cuerpo. Pues este elemento constitutivo de la sangre y de los músculos, las abejas lo encuentran en el polen que con tanto ardor recogen, sobre todo en primavera. Por desgracia este año el mal tiempo impidiólas recogerlo en cantidad suficiente. Ni una sola abeja he visto regresar cargada de polen de los avellanos que tan numerosos son en mi jardín. Cuando estaban éstos en flor la temperatura era fría, y al suavizarse, furioso viento arrebató el polvo de las flores, de modo que las abejas no pudieron recogerlo. Entonces fué preciso, para que el desarrollo de la cría no se resintiese, encontrar un equivalente para sustituir al polen, y con tal objeto alimenté con leche bien azucarada. A tal alimentación atribuyo la inesperada cosecha de este año.

Algunos apicultores desearán quizá saber cómo me vino la idea de dar leche á mis abejas. Voy á explicárselo en pocas palabras.

En el congreso nómada de Hannóver, la casualidad hizo que, durante el banquete, tuviera á mi lado en la mesa al célebre químico farmacéutico Blume, fabricante de un renombrado hidromiel. En el curso de la conversación vínome la idea de hacer al sabio químico esta pregunta: ¿cuál era, á su parecer, la mejor substancia que pueda reemplazar al polen?—Las abejas, respondió, ¿comerían queso?—Seguramente lo comerían, repuse, si estaba bien azucarado; pero como el queso se hace de la leche, una alimentación de leche sería absorbida más fácilmente.—Y Blume fué de mi parecer en este punto.

En la primavera siguiente hice la experiencia, que tuvo completo éxito. Dí á las abejas leche fresca hervida y en extremo azucarada, sobre todo al principio: hasta empleaba leche en vez de agua para disolver el azúcar. Este ha de emplearse con preferencia á la miel, porque la última hace cuajar la leche con facilidad, y se pierde de este modo una parte de su alimento. Además, la leche cuajada se adhiere á las paredes del alimentador y lo ensucia rápidamente.

Empleo como alimentadores viejos panales endurecidos, Vierto por un solo lado el alimento aun tibio, por medio de una cucharilla para café ó una pequeña jeringa, y lo expongo en sitio adecuado

sobre un sostén, inclinándolo de manera que el sol, que en esta época es aún bajo, le dé perpendicularmente, el mayor tiempo posible. Da gusto ver con qué ardor las abejas acuden al sitio en que se les pone el alimento, y es también un placer para el apicultor comprobar el rápido desarrollo de la cría. Al final de la alimentación se originan algunas batallas; pero, con auxilio del ahumador, ó, si el tiempo es cálido, con una jeringa, se desalojan las abejas que revolotean en torno del alimentador, y pronto se restablece la calma.

En un colmenar considerable se facilita la tarea alimentando al aire libre: en un cuarto de hora la alimentación es absorbida por las abejas de las diferentes colonias. Si existiese en la vecindad un colmenar importante, no ha de hacerse la operación al aire libre, á menos de que los apicultores vecinos entren en los gastos de la alimentación, proporcionalmente al número de sus colmenas.

Verdaderamente también hay que atribuir una parte de la hermosa cosecha de este año á una nueva planta forrajera que los apicultores comienzan á cultivar aquí y de la que están muy satisfechos: el trébol encarnado. Es, hablando con propiedad, una planta anual; pero se siembra de ordinario en otoño, para el invierno, cuando no es muy riguroso, y se desarrolla y florece así más pronto que si se la sembrara en primavera.

También podría sembrarse ventajosamente rábanos después de la siega, que darían una florescencia intermedia entre la de los árboles frutales y la de la colza, hasta que viniera la mielada de estío.

DR. DZIERZON.

(*Leipziger Bienenzeitung.*)

EMPLEO DEL ÁCIDO FÉNICO

EN LA RECOLECCIÓN DE LA MIEL

Varios procedimientos están en uso para dominar las abejas, sobre todo cuando se trata de tomarles la miel sobrante. El empleo del humo es el más conocido y el más generalmente adoptado. Sin embargo, no siempre consigue amansar ciertas colonias irascibles,

cuyos habitantes defienden con valentía poco común las provisiones que han recogido laboriosamente. En otros países, singularmente en Inglaterra, se emplea de ordinario para quitar las alzas la tela fenicada, es decir, un lienzo empapado con una solución de ácido fénico.

A propósito de esto, uno de nuestros colaboradores, M. G. R., escribíanos hace pocos días:

«Quisiera señalar el empleo del ácido fénico como soberano para dominar las abejas en ocasión de la cosecha de la miel. Hélo empleado últimamente en mi casa y en las de varios apicultores con igual éxito, sin necesidad de recurrir al ahumador. Esto no es nuevo, pero sí poco practicado. Ese ácido, en estado bruto ó mezclado con agua, se extiende con un pincel sobre un lienzo, un pedazo de fieltro ó de paño de cocina, que se coloca encima del alza, antes de levantarla. Quítanse, uno tras otro los listones, levantando y dejando caer en seguida el lienzo impregnado de ácido. Las abejas, rechazadas por el olor, se retiran con bastante rapidez al cuerpo de la colmena; quitando entonces el alza, el apicultor pone rápidamente el lienzo encima de los cuadros inferiores y vuelve el alza á su sitio: unos minutos de espera. En seguida saca los cuadros del alza casi libres de abejas. Puede á continuación, levantando un extremo del lienzo, sacar los cuadros laterales del cuerpo de la colmena que quiera también extraer.

»Amansadas por el ácido fénico, las abejas se dejan manipular y barrer sin gran resistencia. Este ácido disimula también el olor de la miel durante la operación y evita el pillaje: he ahí por qué las abejas están menos irritadas y más tratables que con el humo.

»Vuelan también mucho menos.

»A juzgar por los efectos, este desinfectante no les daña en modo alguno, y por lo contrario, ha de sanear la colmena.

»Yo lo prefiero al ahumador.»

D. H.

(*L'Abeille et sa culture.*)

TRABAJOS EN EL COLMENAR

Enero-febrero.—Poco hay que hacer en el colmenar durante estos dos meses, en especial en las regiones frías. Recorrerlo de vez en cuando para cerciorarse de que la nieve no obstruye las piqueras exteriormente, y de que en el interior los cadáveres de abejas ó los restos de cera no dificultan la entrada del aire. Cuidar que los ratones ú otros roedores no se introduzcan en las colmenas, lo cual se evita reduciendo todo lo posible las entradas y persiguiendo á aquéllos hasta exterminarlos. Cuando la temperatura se suaviza, límpiase el tablero, sin sacúdidass, con auxilio de un largo alambre en forma de gancho, atrayendo, sin tocar los cuadros, toda la basura hacia la piquera y sacándola al exterior. Cuando comienza la puesta, estrechar todo lo posible las entradas, á fin de que se mantenga más el calor en las colmenas, tan necesario para el desarrollo de la cría.

Durante este tiempo, el apicultor cuidadoso ha de reparar el material deteriorado y adquirir el nuevo que le sea necesario para la próxima temporada, no aguardando el último instante para hacerlo, á fin de tenerlo preparado para el momento en que lo necesite, pues en la mayoría de los casos una demora en dar á las abejas lo que les hace falta perjudica notablemente el desarrollo del enjambre y la recolección.

En las regiones templadas, en que la puesta empieza á fines de enero, debe durante este mes de tenerse todo preparado, aprovechando los días buenos, en que las abejas empiezan á salir, para hacer todas las operaciones preliminares de limpieza del tablero, etc.

En nuestra península, en que es tan distinta la temperatura de unas regiones con otras, pues al par que hiela en el Norte hace tiempo bonancible en el Mediodía, y por consecuencia las abejas de estas últimas empiezan á trabajar mucho más pronto, no sólo por lo suave de la temperatura sino por la más temprana florecencia, es imposible dar reglas fijas para todos los apicultores. Cada uno debe de obrar según las circunstancias de la región en que habita, teniendo estudiadas las costumbres de las abejas en ella á fin de poder acudir de antemano á sus necesidades.

M. PONS.

MISCELÁNEA

Duración de la fecundidad de los huevos.—El doctor Dzierzon escribe que habiendo quitado la reina á una colonia, las abejas criaron otra que se perdió en su vuelo nupcial. Al abrir la colmena para ponerle pollo fresco, quedó sorprendido al hallar en ella tres alvéolos de reina recientemente formados conteniendo larvas, con las cuales fué criada una excelente reina. Esto le hace creer que los tres huevos de que procedían las tres larvas reales habían sido conservados tres semanas después de la supresión de la madre. Si fuera así, tendríamos la explicación de las apariciones misteriosas de reina comprobadas algunas veces en las colmenas huérfanas.

Los huevos de gallina permanecen largo tiempo aptos para la incubación; ¿por qué no ha de suceder lo propio con los huevos puestos por la abeja madre en condiciones favorables?

Después de esto Dzierzon se pregunta si no sería posible retirar en el mes de julio cuadros con huevos recientemente puestos, guardarlos un mes ó dos, y devolverlos en otoño á las colmenas con objeto de obtener mayor número de jóvenes abejas para el invierno.

Pero la mayor ventaja que resultaría de esta larga conservación de los huevos sería poder procurárselos de obreras y de zánganos de procedencia renombrada para renovar una raza de abejas degenerada.—(*Ungarische Biene.*)

Vinagre de miel.—He aquí el procedimiento de fabricación de M. Hallet, director de *La Abeja luxemburguesa*:

Hágase disolver 12'500 kilogramos de miel de brezo (la menos vendible) en agua tibia. Viértase la solución en un tonel y llénesele con agua fría hasta 5 ó 6 centímetros más abajo del agujero de entrada. Reúnase algunos tapones ó rodajas de corcho para hacer una pequeña balsa que se introduce en el tonel, deposítase sobre la balsa una *madre de vinagre* (de buen vinagre de manzanas) y déjese destapado, manteniendo una temperatura de 16 á 20° centígrados. Evítese remover el tonel, porque la *madre* ó fermento acético caería al fondo del líquido, se anegaría, y comenzaría la fermentación pútrida.

El vinagre estará hecho dentro de un año.

El fermento acético es *aerobio*, es decir que necesita aire para obrar. Por esto debe de mantenerse en la superficie. Con la fermentación pútrida aparecen las anguilas nadando en la masa, lo cual hecha á perder el mosto.

Este método da siempre buen resultado. Ese vinagre pierde por completo el sabor de miel y es claro como agua de roca al fin de la fermentación; la operación ha de comenzarse en agosto para continuar con la suave temperatura de septiembre.

El presente método está basado sobre el estudio de los fermentos de M. Proost en la obra: *los Microbios y la vida*.

Para procurarse una *madre* de vinagre, caliéntese á más de 30° una disolución de medio litro á un litro de miel en agua durante algunas horas. Esta solución contiene algunas gotas de levadura vínica.

La temperatura varía entre 30 y 50°, para no matar el fermento. La madre se forma al cabo de algunos días en un local calentado.
—(*Revue éclectique*.)

Introducción de una reina.—Homberg, en el *Canadian bee journal*, habla de la introducción de una nueva reina. La antigua se pone en una jaula encima de los cuadros por espacio de dos ó tres horas; luego se la mata, y en dicha jaula se pone la nueva reina. La jaula volverá á ocupar el mismo sitio sobre los cuadros. Pasada una hora, se la deja en libertad y es aceptada, por la sencilla razón de que las abejas creen que es aún su misma madre, por el olor que la nueva adquirió en la jaula.

El sigue desde hace años esta práctica.—(*Apicoltore*.)

Manera de expulsar las hormigas de las colmenas y de todas partes.—Recomiendo, por propia experiencia, plantar tomates. El sabor de esta planta verde ó seca es por modo tal contrario á las hormigas, que colocando algunos tallos de ella en un nido de hormigas, éstas lo desalojan rápidamente llevándose sus larvas. Esta

planta, colocada en contacto con las colmenas, aleja también de ellas á las hormigas.—*Boyer*.

Producción de miel en los Estados Unidos.—Hace dos ó tres años, Mr. E.-R. Root quiso tener idea de la importancia de la producción de miel en los Estados Unidos, y al efecto preguntó á los fabricantes de tiras para secciones cuántas habían vendido anualmente á los apicultores. El término medio de las secciones empleadas cada año durante los tres últimos fluctuó entre 50 y 60 millones; puede, pues, calcularse en 50 millones como mínimo el número de libras de miel recolectadas en esas secciones. Si se considera que en el Sur no se cosecha casi exclusivamente más que miel extraída, puede calcularse la producción de ésta en el doble de la de miel en panal. Esto daría en números redondos 100 millones de miel extraída. Valuando ésta á cinco centavos la libra, resultarían cinco millones de dollars, y la miel en panal á diez centavos la libra daría la misma suma: esto ofrecería para la cosecha anual de miel un total de 10 millones de dollars (más de 50 millones de pesetas).

¡Igual que en España!!.....

Contra el pillaje.—Cuando comienza el pillaje, quítese la colmena pillada y transpórtese á distancia. Póngase en seguida en su lugar una de las más fuertes colonias. Este cambio ha de hacerse al anochecer. A la mañana siguiente, á primera hora, las ladronas se ponen en movimiento, pues siempre empiezan temprano su trabajo. Pero encuentran una poderosa resistencia, y después de luchar vanamente, se batan en retirada. Si una fuerte colonia no bastase á contenerlas, se les opondrá una segunda; pero es raro que la primera no consiga repeler á las asaltantes.—(*Gleanings*).

Otro procedimiento: se echan 5 decigramos de ácido fénico cristalizado en un litro de agua hirviendo, añadiendo igual cantidad de glicerina. Imbíbese una esponja de esta mezcla, y se la coloca cerca de la piquera, que se habrá cuidado de reducir todo lo posible. Las ladronas huyen del olor desagradable desprendido de la

esponja, mientras que las abejas de la colmena continúan su ir y venir habitual.

En caso de pillaje latente, basta embadurnar con esta preparación los contornos de la piquera.—(*L'Abeille et sa culture.*)

Cría de reinas.—Las colonias que hayan de servir para proporcionar las jóvenes madres, serán alimentadas abundantemente hasta que tengan de ocho á diez cuadros de pollo. Llegado este caso, se les quita la reina. Diez días después, se encuentran celdas reales en casi todos los cuadros. Puéblanse entonces cuatro ó cinco colmenitas, poniendo en ellas dos cuadros de pollo con todas las abejas que contengan, un cuadro con miel y uno ó dos provistos de cera estampada. Tátese fuertemente la piquera con musgo ó hierba fresca. ¿Qué sucede entonces? Las abejas harán todo lo posible para quitar el tapón de la piquera, lo cual no conseguirán sino al cabo de cuatro ó cinco días de esfuerzos. Durante este tiempo, habrá nacido una madre y destruido sus rivales aun en la cuna. Este método exige poco tiempo, las abejas adultas no vuelven á la colmena madre, los núcleos, bien poblados, con reinas jóvenes y de buena raza, se desarrollarán rápidamente y se convertirán en buenas colonias para la invernada.—(*Gleanings.*)

Vinagre de miel.—En un tonel bien limpio, sin olor, se vierte 45 litros de agua. Elijase con preferencia el agua de lluvia ó de río, pues la de fuente vale menos á causa de las substancias extrañas, cal, etc., que á menudo contiene. Se hacen cocer 2 kilos de miel en 3 litros de agua, removiendo constantemente, y se espuma con cuidado. Después de enfriada, viértase esta agua mielada en el tonel y se añada 1 1/2 kilogramo de extracto de carbón de leña. Mézclase bien el todo, y el vinagre está hecho, pronto á ser empleado. Es claro como el agua, pero puédese, sin alterar su sabor y sin perjuicio para su conservación, darle un hermoso color rosa ó moreno añadiendo unos 100 gramos de color para vinagre, especial para ello. Este vinagre se conserva perfectamente durante algunos años, no forma poso, mejora al envejecer y cuesta 16 á 17 céntimos el

litro. El extracto de carbón de leña es un producto claro como el agua, sacado del carbón vegetal como indica su nombre, absolutamente inofensivo y no caro.—(*Münchener Bienen-Zeitung.*)

CORRESPONDENCIA

- G. C. O.—*P. de M.*—Recibida Libranza y sellos por saldo. Gracias por su interés.
- N. J. de L. H.—*M.*—Recibido sellos para suscripción 1900.
- J. G.—*L.*—Recibida Letra por saldo hasta hoy.
- I. de F.—*B.*—Tomado nota: se hará como V. desea.
- J. A.—*Z.*—Remítidle número le faltaba.
- J. C. G.—*P.*—Recibido Libranza para suscripción corriente. Remitido Catálogo y número de muestra á los señores que indica. Gracias.
- A. R.—*S. de V.*—Remítidle lo que pedía.
- C. V.—*M.*—Remítidle cuanto deseaba.
- R. B.—*M.*—Como no tenemos el gusto de conocer á V. es preciso que mande el dinero por adelantado ó referencias á satisfacción.
- A. C.—*T. de D.*—Recibido Libranza para suscripción corriente.
- P. L.—*C.*—Recibido sellos para suscripción corriente.
- A. B.—*A.*—Recibido Libranza para suscripción 1899-900.
- R. S. A.—*F. de la S.*—Recibido Libranza para suscripción corriente.
- J. J. G.—*Z.*—Contestádole por correo.
- A. de G.—*C. L.*—Recibido Libranza. Queda V. suscripto.
- M. G.—*G. E. de Z.*—Recibido Libranza para suscripción corriente. Devuéltele justificantes.
- E. de la C.—*A.*—Cobrado su suscripción corriente del Sr. D. S. C. Muchas gracias.
- R. P. M. P.—*P.*—Recibido sellos para suscripción corriente. Remitido Catálogo y número le faltaban.
- J. L.—*A.*—Recibido Libranza para suscripción corriente.
- M. G.—*V. R.*—Recibido Libranza para suscripción corriente y libro, que le he remitido.
- F. A. Ll.—*M.*—Recibido Libranza para suscripción corriente.

PRECIOS CORRIENTES

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

				Pesetas
Cera de Cienfuegos.	el kilo,	de	á	
— de Nuevitas.	—	de	á	
— de Manzanillo.. . . .	—	de	á	
— del país.	—	de	3'50 á 3'75	
Miel de Aragón, 1. ^a clase.	los 100 ks.	de	70' á 75'	
— de Cataluña, 2. ^a clase.	—	de	65' á 75'	
— de América.	—			

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA MOVILISTA

DE

E. de MERCADER-BELLOCH

AVISO IMPORTANTE

Recordamos á nuestros apreciables clientes que tengan que hacernos algún pedido, no esperen á última hora, pues entonces con la proximidad de la primavera se nos acumulan de tal modo todos los encargos á la vez, que á pesar del aumento de personal nos es materialmente imposible atenderlos todos con la perentoriedad y solicitud que nos caracterizan.

Los señores que deseen hacernos pedidos para entonces pueden efectuarlo desde ahora, indicándonos la fecha en que deseen se les remita, y así podremos ir preparándolos con detenimiento.

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

CAMPOS ELÍSEOS DE LÉRIDA

GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA

DIRECTOR PROPIETARIO

D. Francisco Vidal y Codina

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

Cultivos en grande escala para la exportación

ESPECIALIDADES PARA LA FORMACIÓN DE JARDINES Y PARQUES

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

Árboles maderables, de paseo y de adorno.

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

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

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

Plantas de *Lathyrus sylvestris* Wagner.

VIDES AMERICANAS

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

Transporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España

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

PÍDASE

EL NUEVO CATÁLOGO ILUSTRADO

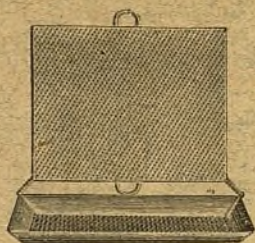
DEL ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA

DE

E. DE MERCADER-BELLOCH

GRANDES REBAJAS DE PRECIOS

Prensa



Rietsche

para la fabricación por sí mismo del panal artificial

Las prensas **Rietsche** son las más acreditadas y las que mejores resultados ofrecen de cuantas se fabrican con este objeto.

DESCONFIAR DE LAS IMITACIONES

Se proporcionan en todos tamaños á quien las desee y se facilitan datos en el establecimiento de apicultura de

E. DE MERCADER-BELLOCH

Cervantes, 1, y San Francisco, 2.—GRACIA (Barcelona)

Representante exclusivo para España y Portugal
y único autorizado por el fabricante para introducir las

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

por MM. 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 235 grabados copiados del natural.

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

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

SE VENDEN

• nueve colmenas movilizadas, seis de ellas con enjambres, una máquina ó extractor y todos los instrumentos más indispensables para el cultivo de las abejas.

—Ofertas á **D. P. Fons**, calle de las Cortes, número 142, tienda, Barcelona.

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