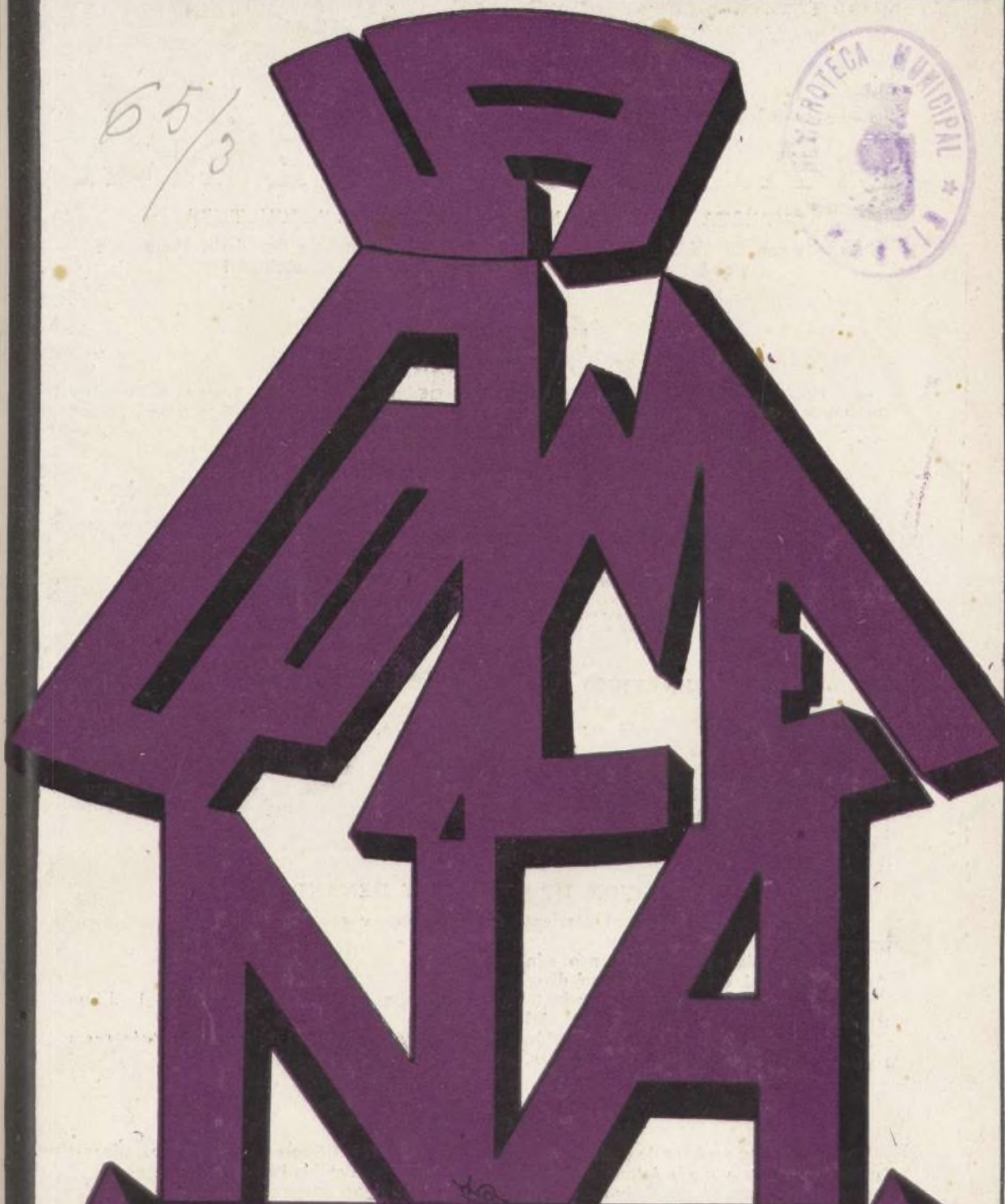


65/3



REVISTA ANSOLA INDEPENDIENTE

Relación y Administración:

Avenida Plaza de Toros, núm. 17

MADRID

AÑO

XII

NUM.

133

LA COLMENA

REVISTA MENSUAL INDEPENDIENTE DE APICULTURA

Premiada con MEDALLA DE ORO en la Exposición Nacional de Ganadería, Mayo 1926
y en la de Avicultura, Cunicicultura y Apicultura, Octubre 1931

FUNDADOR Y DIRECTOR

NARCISO JOSE DE LIÑAN Y HEREDIA

Doctor en Filosofía y Letras, Abogado, Individuo por oposición del Cuerpo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogo
Director de la Escuela de Apicultura de «Mendicoechea», Ex-Director de la Sección de Apicultura de la Confederación
Nacional Católico-Agraria, ex Presidente del Sindicato Nacional de Apicultores

REDACCION Y ADMINISTRACION:

AV. PLAZA DE TOROS, 17

MADRID

TELEFONO 50.923

Precios de suscripción.			
España Portugal y América española.	6	ptas. año, pagadas por adelantado	
Extranjero.....	10	—	—
Número suelto.....	0,75	—	—
— atrasado.. ..	1	—	—

BENEFICIO A NUESTROS SUSCRITORES

A cada suscriptor se concede una inserción gratuita, que no pase de diez palabras. Las demás inserciones para *los suscriptores*, costarán 0,30 pesetas, por palabra. Para *los no suscriptores*, 0,50 peseta palabra *hasta* diez palabras, las que excedan de este número hasta veinte, 0,25. No se admitirán más de veinte en esta clase de anuncios. Los anuncios en la tercera y cuarta página de cubierta, sufrirán un aumento del 15 y 25 por 100, respectivamente.

SECCION DE OFERTAS Y DEMANDAS

Sólo para los suscriptores al corriente de sus pagos y con arreglo a las condiciones siguientes:

- 1.º Cada palabra costará cinco céntimos.
- 2.º No podrá exceder el texto de veinte.
- 3.º Sólo podrán ofrecerse productos del colmenar del suscriptor y material: libros etcétera, *usados* y de la propiedad del mismo.
- 4.º En las demandas no se establece más limitación que el número *de palabras* y *la discreción* de los señores suscriptores.

PUBLICIDAD

Contratada con carácter de exclusiva con la Casa «JOHAN», Princesa, 40, Barcelona, pídanse Tarifas a dicha Casa o a la Administración de «La Colmena», Avenida Plaza de Toros, 17.

Los suscriptores de «La Colmena» al corriente en sus pagos gozan de descuentos especiales. *De los artículos firmados responderán sus autores. Pueden usarse seudónimos pero constando en la Redacción el verdadero autor.*

Cera Pura de Abejas

Compra todo el año la cera en amarillo o tambien sin prensar, la

Cerería "LA FUNDICIÓN"

Andújar (Jaen)

Propietario: Hijo de Quintín Ruiz de Gauna



MARCA REG.ª
AV. P. DE TOROS, 17
MADRID

APICULTURA

La industria rural de más rendimiento con menos esfuerzo. Pero... precisa:

- 1.º Apicultor
- 2.º Terreno adecuado
- 3.º Material útil
- 4.º Mercado

EL APICULTOR se hace: con libros, con las abejas, con otros Apicultores:

EL TERRENO: Pocos habrá en España inútiles.

EL MATERIAL: debe elegirse con cuidado según quién, cuándo y dónde ha de ejercer la Apicultura.

EL MERCADO: ha de ser el regulador de la intensidad de la explotación.

Futuros apicultores: MI-DER-AC os informará gratis.

Tarifa de anuncios de LA COLMENA

3 inserciones.

Página...	95 pesetas.
Media página...	50 "
Tercio de página...	40 "
Cuarto de página...	30 "

12 inserciones.

Página...	325 pesetas.
Media página...	175 "
Tercio de página...	140 "
Cuarto de página...	100 "

Cubierta interior.

6 inserciones.

Página...	175 "
Media página...	95 "
Tercio de página...	75 "
Cuarto de página...	55 "

Precios especiales.

Los anunciantes que sean suscriptores de LA COLMENA, gozarán de un 10 por 100 de descuento.

Los cobros se harán por trimestres vencidos.

Ayuntamiento de Madrid

Todo lo interesante ocurrido en relación con la Apicultura en España, durante los últimos

Diez años

está consignado como en verdaderos

Anales Apícolas

en la Colección elegantemente encuadernada de la Revista

LA COLMENA

indispensable en la Biblioteca del Apicultor modernamente orientado.

La *Primera época*, está totalmente agotada, y es una rareza bibliográfica, la Segunda comprende los años 1925 en adelante, *de la que quedan pocos ejemplares*, al precio de quince pesetas año, pago adelantado o contra reembolso.

La modesta *Hoja apícola*, de la primera época, que ha llegado a cotizarse a doce dólares, en el mercado de librería, es hoy una revista, con más de **dos mil lectores**

que llega a los más apartados confines del mundo (Japón, Chile, Palestina, Rusia, Canadá, Estados Unidos, etcétera) y que ha llevado con decoro y dignidad el nombre de España en materia apícola a todas partes, merced a la generosidad y entusiasmo de desinteresados colaboradores, que han hecho de la «LA COLMENA» una BUENA REVISTA en términos absolutos, y una MAGNIFICA REVISTA, si se tienen en cuenta los medios materiales de que ha dispuesto y dispone, suplidos con el sacrificio y buena voluntad del personal de redacción y administración. A los APICULTORES incumbe pagar, difundir, y mejorar SU REVISTA, que para ellos y de ellos es, y por ellos debe de ser sostenida. La labor realizada por «LA COLMENA» en

Diez años

sólo puede apreciarse en su colección, y mejorarse estudiándola, pues «LA COLMENA» no sólo admite, sino que desea, ruega, y pide a los APICULTORES, consejos, orientaciones, sugerencias que beneficien la causa que defiende que es la del fomento, progreso y eficacia de la APICULTURA en España, en pro de los que cultivan las abejas y de la riqueza nacional.

CERA ESTAMPADA

GRABADO PERFECTO

MAXIMO RENDIMIENTO

PUREZA GARANTIZADA

FABRICA
DE
CERERIA
Y
BUJIAS
DE

CASA
FUNDADA
EN 1835

MUESTRAS
GRATUITAS

JOSE M^o GISPERT

DESPACHO: PLAZA DEL CASTILLO, 5. Telf-209-A
FABRICA: CALLE DE LA MAR, 22, 24 Y 26.

REUS
(TARRAGONA)

(27) 1'12

El porvenir de muchas industrias en España está en los países de la América Española.

¿Tiene usted interés en iniciar o intensificar la Exportación a los mismos? Solicite un número de la

Revista

"LEHA"

(La Exportadora Hispano Americana)

Apartado 9041.- MADRID

Esta Revista es la mejor colaboradora del Exportador de España
(C)

PABLO LASTRA Y ETERNA

LAS ABEJAS

Curso de Apicultura adaptado al Programa de Regentes Técnicos

SEIS PESETAS

Certificado: 6'50

Cera estampada

Nueva fabricación resistente

Gran reducción de precios en las compras hasta 1.º de marzo y condiciones especiales a vendedores. Emplee cera estampada solo después de experimentar la calidad y precios que ofrecemos. Acéptanse representantes en los centros de consumo.

CENTRAL APICOLA PORTUGUESA
Riachos (Portugal)

Revista de Apicultura

Organo de los Apicultores de la República Argentina

Primera publicación apícola en la América del Sur. Léala mensualmente, si desea estar al corriente del desarrollo de la Apicultura en la Argentina y en el resto del mundo.

A su pedido enviamos gratis un ejemplar de muestra.

Suscripción anual: pesos 5. Moneda nacional

Administración: Calle Bulnes, 527

Buenos Aires. - Argentina

LA VIDA EN EL CAMPO

Revista mensual profusamente ilustrada

De gran interés para agricultores, ganaderos, avicultores, arboricultores, jardineros, agrónomos y para cuantos exploten industrias rurales o tengan afición al campo.

Selecta colaboración

Presentación sugestiva

Pedidos de suscripciones o números de muestra, al Administrador de LA VIDA EN EL CAMPO, José M. Castelló, Apartado 416, Madrid.

Redacción y Administración: San Onofre, 5, pral. Teléfono 11697

Colmena LANGSTROHT-ROOT

Compuesta de fondo movable de pizarra natural, engargolado en un cerco de madera. Cuerpo con diez cuadros de 43 por 20 con espaciadores y alambre, tapa de madera y cubierta de pizarra en un cerco de madera, con dos manos de pintura marrón 15 pesetas

Con aislador de corcho en la cubierta aumenta 2 pesetas

Alzas sueltas con diez cuadros de 43 por 20 10 pesetas

Cera estampada por kilos a 7 pesetas

Joaquín González-Villar del Rey (Badajoz)

(23) 5-12-4

LA CONSTRUCTORA APICOLA SAN ESTEBAN DEL VALLE (AVILA)

Fabricación y venta de Colmenas de todos los sistemas de esmerada construcción y solidez. Excluidores de reinas. El más perfecto conocido hasta hoy, el más resistente, el más práctico. Ahumadores ordinarios, automáticos (varios modelos). Extractores económicos de cestos fijos, automáticamente reversibles, bilaterales. Envases para miel en chapa estañada y cartón. Caretas-cepillos-guantes-levantacuadros-espátulas-espuelas-alambre-escapes-cuchillos e instalaciones para deso percular. Alcuas-secciones y todo cuanto pueda necesitar el apicultor más exigente. No deje de solicitar una muestra de nuestra Especial Cera Estampada. Garantizada su pureza y perfecta estampación, (compárela con sus similares) no tiene rival. Solicitud Catálogo. Exposición de venta en Madrid: Plaza de Chamberí, 4. Zaragoza: Méndez Núñez, 35. Santa der: Asociación Provincial de Ganaderos, Sole Sautuola, 4.

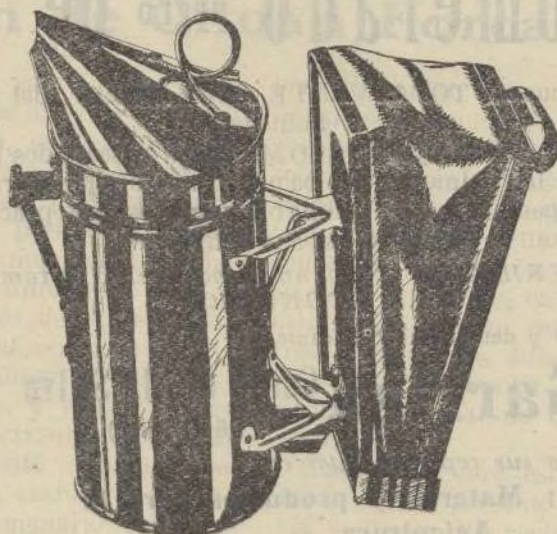
(25) 7-12-6

Ahumador MI-DER-AC AS

de los ahumadores

Once detalles del AHUMADOR MI - DER - AC

- 1.-Triple sujeción de la tapa.
- 2.-Nervadura de los soportes.
- 3.-Calidad selecta de la piel.
- 4.-Robustez ingastable del muelle.
- 5.-Selección de la madera.



- 6.-Asa de la parrilla.
- 7.-Unión de los rebordes.
- 8.-Remaches de soportes con arandelas.
- 9.-Reforzado del fuelle.
- 10.-Fortaleza de la visagra.

y 11 precio

En chapa reforzada de cobre

14 pesetas.

En chapa doble hojadelata

10,50 id.

ANTES de comprar ahumadores, examinad despacio los corrientes en el mercado y

DESPUES examinad minuciosamente los

AHUMADORES MI - DER - AC

y mejor aún: comprad al mismo tiempo un ahumador cualquiera y uno MI-DER-AC y sometedlos a uso igual y en iguales condiciones. Los hechos dirán qué ahumador responde mejor a las necesidades del colmenar.

MI-DER-AC ~ Avenida Plaza de Toros, 17 ~ **MADRID**

COLMENAS DE CORCHO

PATENTADAS

El aglomerado negro de corcho

es el UNICO cuerpo TOTALMENTE anti-conductor del calor y de la humedad.

La COLMENA DE CORCHO AGLOMERADO posee todos los perfeccionamientos de las colmenas de panales movibles modernas y su solidez y poco peso la hacen estimable para los que practican la movilización de sus colmenares.

Es la PREFERIDA por su gran rendimiento y tambien LA MAS ECONOMICA

Solicite CATALOGO y detalles al fabricante

D. de Garriga Cassá de la Selva
(Gerona)

o a sus representantes en:

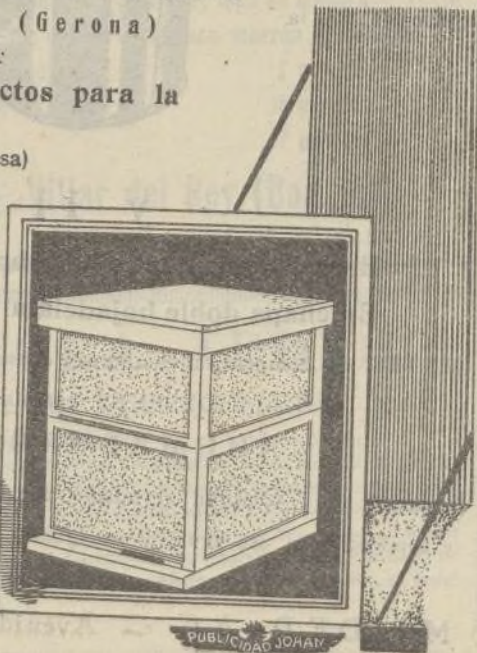
BARCELONA: Material y productos para la
Avicultura

Pablo Iglesias, 40 (antes Princesa)

MADRID

MI-DER-AC

Av. Plaza de Toros, 17.



PUBLICIDAD JOHAN

LA COLMENA

REVISTA DE APICULTURA

Año XII
Núm. 133.

VADE AD APEM ET DISCE
SAPIENTIAM

Junio
1933

SUMARIO: Urbina y Ortega, Pedro: Le mulin de Chuan Forcada y la colmena moderna. — Liher, Dr.: Navarra ejemplar. — Diputación Foral de Navarra: Reglamento apícola. — Cotos escolares apícolas. Villa Tejeras, Celedonio: Colonia escolar gaditana. — Sáinz Gutiérrez, Moises: La Apicultura en la Escuela. — Fuente, A. de la: Una Conferencia de D. Celedonio Villa en Coria del Río. — Noticias, variedades y avisos. Rancado Sanchez, José: Análisis de mieles españolas. (Continuación).

La colmena moderna y "Le mulín de Chuan Forcada"



En los ya remotos tiempos de mi vida de estudiante, en los que por las calles de Madrid sólo se oía pregonar como único periódico ilustrado el muy ameno «Madrid Cómic», con dibujos de Cilla y «Mecachis», artículos de Sinesio Dergado, Vital Aza, Jakson Veyán, Luis Taboada, Pérez Zúñiga y otros entonces principiantes y luego confirmados notables escritores, recuerdo haber leído un cuento que firmaba uno de los también asiduos colaboradores del citado semanario; el que pocos años después daba a luz «La Regenta», el eminente crítico literario don Leopoldo Alas (Clarín), cuyo cuento encabezaba así: «Le mulín de Chuan Forcada».

Refería en él que en un pueblo de Galicia se había establecido un *castellano*, que no gozaba de grandes simpatías entre sus vecinos y menos todavía entre sus vecinas, porque a cuantas obras se edificaban en el lugar les encontraba defectos.

Regresó por aquella fecha un antiguo emigrado a su pueblo natal, que era el mismo en el que el *castellano* se había establecido, y, deseoso el repatriado de hacer algo notable y útil en el pueblo en que nació, se le

ocurrió copiar un magnífico molino harinero, lo mejor que había visto en sus viajes por el mundo civilizado, referente a esta industria de primera necesidad, dotado de todos los adelantos mecánicos, entonces casi desconocidos en España. Grandes limpiadoras del grano, en sustitución del primitivo triguero; cernedores mecánicos con cedazos diferentes, magníficos ruegos; sin omitir detalle, ni escatimar el metal de que venía bien provisto.

Cuando la obra estaba casi concluida, se le presentó al *castellano* una comisión de vecinas, invitándole a que las acompañara a visitar la obra de Chuan el *indiano*, y ante las miradas agresivas que le dirigían, poco dispuestas a prescindir de la satisfacción que esperaban viéndole claudicar en la, según la opinión de ellas, sistemática crítica desfavorable de las obras del pueblo, no tuvo más remedio que acompañarlas.

Después de que con todo detenimiento hubieron examinado el molino, complaciéndose ellas de verle admirado, vino el acoso de preguntas. «Y bien, ¿qué dices de este molino? ¿Le falta algo?, porque, según tú, algo ha de faltarle. ¿Encuentras en él alguna falta? ¿Tiene una siquiera?»

Una, sí —contestó el *castellano*—.

Le falta... el agua que ha de mover a esta hermosa maquinaria, que para eso está dispuesta, y no hay por donde hacerla llegar a este sitio.

Al molino de Juan Forcada no le faltaba más que el agua; de igual manera que a muchas colmenas modernas no les falta más que la posibilidad de que las abejas alojadas en su interior vivan en estado de salud.

(En el colmenar de D. Pedro Urbina Ortega.



Modelo de instalación de un Apicultor cuidadoso.

Algunas salen del taller del constructor, reuniendo las condiciones indispensables y muchos colmeneros, en su afán de abrigar a las abejas, se encargan de inutilizarlas. No es incompatible el abrigo necesario con la ventilación *indispensable*.

Leyendo lo que los microbiólogos escriben referente a las enfermedades infecciosas de las abejas, se saca la consecuencia irrefutable de que contra esas enfermedades no cabe más que la defensa. Agredir, o tratar de agredir a enemigos invulnerables es perfectamente inútil. Lo único práctico, eficaz y económico en estos casos es la incineración del material invadido, sin excluir a las pobres abejas contaminadas, si no queremos exponernos a difundir la peste.

Para defender a nuestras abejas de esa cáfila de bacilos que atacan al nido y acaban con la colmena en la que han tenido entrada, no cabe otra cosa que tenerlas en estado de higiene constante, entendiéndose por esto, que no les falte la ventilación indispensable y las provisiones necesarias. La miel acumulada en la cámara de cría pertenece exclusivamente a las abejas. A esa miel, no tiene derecho el colmenero, porque si una colmena tiene exceso de provisiones y falta de cuadros con espacio suficiente para que la hembra desarrolle la puesta, a otra le ocurrirá lo contrario y como los cuadros son intercambiables, se igualan al ponerlas en invernada; y si todavía sobran cuadros de nido llenos de miel, en todo colmenar ha de haber lugar apropiado para conservarlos, en previsión de un año escaso de mielada.

Esto se deduce de lo que los microbiólogos dicen, refiriéndose a las enfermedades infecciosas de las abejas; como también nos advierten, que debemos evitar la introducción de enfermedades exóticas, adquiriendo reinas extranjeras. Que nuestra abeja no es más susceptible que otras, ni menos fuerte y resistente, si el medio en el que la colocamos reúne las condiciones higiénicas necesarias.

Carecen de estas condiciones las colmenas en las que el aire que penetra por la piquera ha de salir necesariamente por la misma piquera, saturado de la humedad que las abejas exhalan al respirarlo. El ambiente que envuelve a las abejas colocadas en tan antihigiénicas condiciones es favorable para el desarrollo de todo género de enfermedades. No es necesaria la presencia del *bacilo pluton*, *albei*, *streptococcus apis* y el *orpheus* para que las colmenas así dispuestas perezcan; pero si éste se presenta seguido necesariamente del *eurydice albei*, *streptococcus apis* y el *orpheus* que componen la flora de microbios de la loque europea, y buscando re-

medio adquirimos reinas extranjeras y con ellas introducimos el *bacilo larvae*, único de la loque americana, pero de una resistencia vital tan considerable que puede vivir durante once minutos en agua hirviendo y resiste igualmente cinco días en soluciones de sublimado corrosivo al dos por mil, nos convenceremos de que, siendo esto cierto, como nos lo aseguran los que por experiencias repetidas lo han comprobado, no cabe más solución a este problema apícola que la incineración del material infectado como antes decía, y si acaso, lo único que podemos aprovechar es la colmena vacía, ya expuesta durante algún tiempo a la acción de los rayos solares, queda perfectamente desinfectada, porque está probado también por los bacteriólogos que los bacilos productores de estas enfermedades, que tal resistencia ofrecen a los desinfectantes más enérgicos, sucumben en pocos minutos a la acción de los rayos solares.

Si consideramos a la colmena como una fábrica de miel, sin prestar atención a las obreras que han de poblarla para que tal fábrica sea, veremos que la ventilación es también indispensable para la obtención del producto objeto de nuestras ambiciones.

El néctar, materia prima para la transformación de la miel, es un producto que las abejas han de transformar, dándole la densidad necesaria y fija en toda clase de mieles, para que este producto sea inalterable; es decir, para que no fermente y se inutilice. Ellas no le almacenan para usarlo en fecha fija, sino para cuando en un mal año se vean sin otras provisiones, por carecer del néctar que de las flores esperaban.

Para conseguir esta transformación referente a la densidad es necesario deshidratar al néctar, haciendo desaparecer de él nada menos que el 75 por 100 de su peso, constituido por el agua en que está diluido. A su in-

genio y al vigor de sus alas encomiendan las abejas esta evaporación trabajosa; pero si el aire cargado de humedad no tiene más salida que la misma piquera por la que entró, es claro que el trabajo se les aumenta considerablemente y se verían aliviadas en mucha parte, si ese vapor de agua tuviese salida libre por la parte superior de la colmena.

Ellas colocan el néctar a medida que lo van acarreado en el mayor número de celdas de que disponen, para que, aumentando la superficie de este líquido acuoso, la evaporación se facilite; pero no pueden evitar que ese vapor de agua permanezca más tiempo del que quisieran dentro de la colmena, molestándolas y dificultando la vaporización del néctar todavía excesivamente acuoso.

Una colonia bien organizada puede muy bien recolectar en un día cinco kilogramos de néctar, al que para darle la densidad necesaria, han de arrancarle con el vigor de sus alas 3,250 kilogramos de agua. Véase el volumen de vapor que tiene que salir de la colmena, antes de que las abejas lleven ese producto a las celdas que definitivamente ha de ocupar una vez operculado y el trabajo que se las evita si la colmena está en condiciones necesarias, para que ese vapor tenga fácil salida; economía de trabajo que se traduciría en aumento de producción y buen estado de salud de la colonia.

PEDRO URBINA ORTEGA

San Millán de la Cogolla (Logroño)



Agencia Exclusiva para la propaganda
en esta Revista

— — Princesa, 40 — —
BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

Navarra, ejemplar



VARIAS veces se ha dicho en esta revista el ejemplo de las Vascongadas en lo que a la Administración pública se refiere, y la armonía real y angélica entre representantes y representados, que permite una prosperidad en todos los órdenes mucho mayor en aquella región, no ciertamente la más rica de España, que en otras cuyos recursos naturales la aventajan. Da la casualidad de que en esas regiones, y especialmente en Navarra, la civilización cristiana se conserva en su mayor pureza y realidad práctica, y en las que hay matanzas, disturbios y política picaresca son las más avanzadas, en una dirección que no parece de las más en armonía con las exigencias de la Cultura y de las más elementales normas de convivencia entre personas civilizadas. Navarra puede recorrerse en todas direcciones y a todas horas sin el menor peligro y con seguridad absoluta, en Madrid hay un especialista en el Rastro que colecciona los centenares de tapones de radiadores de los coches cuyos dueños no tienen la precaución de guardarlos en los bolsillos, si se aventuran a dejarlos diez minutos en calles tan apartadas como la Gran Vía, la de Serrano o la de Alcalá, y la circulación por carretera se va convirtiendo en una gesta heroica en la mayor parte de las de España. Son hechos desgraciadamente repetidos con frecuencia abrumadora que brindamos a los sociólogos que gusten de deducir de ellos consecuencias, a nosotros nos interesan preferentemente los apícolas, y éstos acusan en Navarra una superioridad apícola tangible, efectiva y ejemplar.

No es Navarra, ni mucho menos, la mejor región apícola de España, ya que no puede compararse con Cuenca, Guadalajara, Castellón, Valencia, etcétera, pero en Navarra ha sido la

única región española en la que por la Diputación local se ha creado una escuela provincial de Apicultura, verdadero modelo, y de la que cada año surgen iniciativas, perfeccionamientos de acción, que lleva camino de convertir al antiguo reimo en caza apícola de España.

En Valencia, en donde hay tantos y tan buenos Apicultores, a poco meten en la cárcel a uno de ellos, al Doctor Carreras, que hace por su cuenta una verdadera monada con su colmenar Escuela La Barraca, y le han dado una porción de disgustos y saqueo con verdadera fruición; en dicha provincia se ha perseguido oficialmente a las abejas como plaga del campo, y en la de Castellón, si no han perseguido a D. Pedro Morcillo, no le han hecho el menor caso, ni prestado el auxilio que merece por su benemérita campaña en el colmenar Escuela «LABOR».

Con parsimoniosa economía se ayudó a D. Benigno Ledo, a D. Carlos Flórez, y una sesión tumultuosa hubo en la Diputación provincial de Madrid, para otorgar, por una sola vez, una subvención de veinte duros al Maestro D. Jerónimo Sastre, Director del Primer Coto Apícola, creado en España, y perdone la Diputación de Navarra, discuta su primacía en este detalle, pero creo que mi querido amigo y aprovechado discípulo Navaridas, si tuvo colmenas antes que D. Jerónimo, no las tuvo como COTO APÍCOLA Escolar y en relación con la Mutualidad. Pero no vayamos a reproducir aquí la discusión entre Europa y América por la invención del cuadro movable, que la cuestión de cronología no es fundamental, ni mucho menos, en este caso, y, en cambio, es indispensable hacer resaltar la labor de la Diputación de Navarra, con su Escuela Modelo y con el primer intento moderno de reconstrucción de la antigua Legislación apícola, intento muy plausible, y que parece muy bien por su brevedad y con-

cisión, y admirable por la prohibición de hacer salvajadas, y el intento de evitar, como alguna vez hemos visto destruir un enjambre rociándolo con gasolina y prendiéndolo fuego, o a escobazos, o asfixiándolo con azufre.

Enhorabuena a los navarros por saber elegir a sus representantes, y enhorabuena a éstos por saber interpretar los deseos de sus representantes sin abusar de la confianza que en ellos pusieron, y los nombres del Ingeniero Agrónomo D. Daniel Nagore, del Presbítero D. León Lacasia y del Maestro D. Francisco Navaridas, ejecutores del mandato de la Diputación, que, en verdad, representa a sus conciudadanos, queden en la memoria de los Apicultores españoles, con el honor que merecen colegas beneméritos.

Dr. LIHER



Reglamento para la instalación y aprovechamiento de colmenas en Navarra



A circunstancia de la intensificación que va sufriendo en la provincia la explotación de las abejas merced a las medidas de fomento que va poniendo en vigor esta Diputación, obliga a la vez a establecer normas que regulen la explotación de esta industria, máxime cuando la legislación general tan parca es en disposiciones sobre el particular y contrasta con la abundancia de los Códigos antiguos que servían de pauta en esta región. Tratándose de encauzar el aprovechamiento de los recursos melíferos de la comarca y prever el caso de conflictos que pudieran surgir a medida que el número de apiarios fuera siendo más

numeroso, se hace precisa una ordenación administrativa, que en nada afecta a lo poco que la legislación general dispone sobre la materia, a fin de compaginar los derechos de quienes dediquen su actividad a la industria apícola y los deberes que con respecto a los demás aquéllos deben guardar. A ello responde el siguiente Reglamento que esta Diputación pone en vigor a los fines que se señalan.

CAPITULO I

De la instalación de colmenas

Artículo 1.º La explotación de colmenas es una industria completamente libre que podrá establecer cualquier vecino, propietario o usuario de tierras en territorio de Navarra, observando las prescripciones de este Reglamento.

Art. 2.º La implantación de un nuevo colmenar en campo libre no podrá hacerse a menor distancia que la de 500 metros de otro anteriormente establecido.

No se reputará colmenar a los efectos de este artículo el llamado de ensayo que se mantenga con no más de dos colmenas.

Art. 3.º Todo colmenar habrá de permanecer cercado con muro, seto, espino artificial u otro cierre equivalente de un metro de elevación cuando menos, y aislándolo de tal suerte que las colmenas disten más de dos metros del indicado cierre exterior que lo defienda.

Dicha elevación será de dos metros y medio en las inmediaciones de caminos u otros lugares frecuentados por el hombre o los animales, y de muro precisamente los primeros dos metros a contar del suelo dentro del poblado y en sitios de mucho tránsito.

Art. 4.º Queda prohibido emplazar abejas junto a las carreteras en una distancia de cien metros, a no ser que

cumplidas las condiciones del artículo anterior, los autorizase esta Diputación.

Art. 5.º Los vecinos que reúnan las condiciones señaladas en el acuerdo de carácter general de 24 de noviembre de 1932 que modifica los artículos 287 y 318 del Reglamento de Administración municipal de Navarra y los propietarios foranos, podrán instalar colmenares modernos en terreno comunal del respectivo término municipal o concejil, previa autorización del Municipio o Concejo, entendiéndose la concesión hecha en precario y siempre con la obligación en el usuario de dejar expedito el terreno ocupado en su ser y estado anterior si aquél hubiera de entrar en algún reparto comunal.

También podrán dichos vecinos solicitar concesión de parcela no mayor de cinco áreas con destino a apiarios, la cual se hará individualmente y en cada caso conforme a lo dispuesto en el acuerdo de carácter general citado.

Art. 6.º Tampoco podrá ser prohibido instalar apiarios en sus parcelas del común, a los vecinos que las tengan concedidas para otros usos, siempre que se atengan a lo dispuesto en los anteriores artículos.

Art. 7.º Si dos apicultores solicitan el mismo lugar para el establecimiento de un colmenar y procediera concederlo, la concesión se hará al que adopte el sistema novilista; y hallándose ambos en el mismo caso, al que antes lo hubiera solicitado.

CAPITULO II

De los enjambres

Art. 8.º El dueño de un enjambre podrá perseguirlo en finca rústica ajena a un cercado, con la obligación de pagar al propietario los daños que le irroguen.

Art. 9.º Si el dueño del enjambre no hiciere acto de presencia en el fundo ajeno en el primer día de haberse posado en él, pierde su derecho

sobre el mismo, a no ser que hubiere sido cogido en vaso venturero o se demostrase haber entrado en el de otro colmenar, en cuyo caso sigue siendo propiedad del dueño del apiario de que aquél salió, si así se comprueba y sin más obligación que devolver otro vaso igual al propietario del venturero o apiario en que el enjambre se cobijó.

Art. 10. Las colmenas nullius que se hallaren en despoblado o carecieren de dueño conocido, pertenecerán a quien las ocupe siempre que las utilice. De otro modo estará sujeto a la penalidad prevista para este caso.

CAPITULO III

Exenciones, prohibiciones y penalidad

Art. 11. Se reputarán bienes muebles no sometidos al impuesto de derechos reales y transmisión de bienes provincial, ni aun en transmisión gratuita, los abejares y colmenares con todos los enseres e instalación de su directo servicio.

Art. 12. Bajo la multa administrativa de 25 a 125 pesetas, queda prohibido: 1) Poner ventureros o cajas coge-enjambres a menor distancia que de 1.000 metros de un abejar cualquiera. 2) Emplear para la extracción de la miel o cata procedimientos como el de la axfisia u otros que ocasionen la pérdida de las colmenas. 3) Destruir las colmenas errantes con el fin de aprovechar su miel o por mero capricho.

CAPITULO IV

Disposición general

Art. 13. Lo dispuesto a los artículos 2.º, 7.º, 8.º y 9.º del presente Decreto se entiende sin perjuicio de lo que la legislación civil vigente establece respecto de propiedad privada y régimen de ocupación y persecución de enjambres en propiedad particular.

es decir, que las mieles de la Alcarria, indudablemente las mejores no las dan del todo claras.

No puede considerarse, sin embargo, a las mieles examinadas como dando positiva esta reacción, ya que el color, según Fiehe, debe persistir por lo menos durante una hora.

A más de esto hay autores, como Fr. Reinhardt (1), que consideran únicamente como positiva esta reacción cuando la coagulación persiste durante veinticuatro a veintisiete horas. Este autor da otra técnica para realizarla: en vez de agitar el éter con la miel sólo, lo agita en una ampolla de llave con una disolución de 20 gr. de miel en 40 c. c. de agua. La cantidad de éter que emplea es de 30 c. c. En el caso de que se formase emulsión recomienda añadir otros 10 c. c. de éter, y una vez separada la caja etérea, si persiste el enturbiamiento, agitarla con 40 c. c. de agua. Los líquidos etéreos así obtenidos se dejan evaporar a la temperatura ordinaria en una capsulita y se trata el residuo de la desecación con unas gotas de reactivo. Se cubren las cápsulas con un vidrio de reloj y se espera para observar la coloración al día siguiente.

(1) *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel*, 1910, XXIII, pág. 113.

realizar de prisa todas estas operaciones. El precipitado se deseca a 55 ó 60° y se pesa. Una elevación de temperatura superior a 60° puede falsear los resultados.

Por disolución del contenido del Gooch en ácido nítrico diluido y lavado con agua, alcohol y éter, puede ponerse el crisol, después de una nueva desecación, en disposición de utilizarse para otras determinaciones.

Además de determinar la dextrina, puede también determinarse el poder rotatorio molecular de la misma, que es menor en la precedente de la miel que en la de jarabe de fécula.

A. Gilger (1) encontró para cuatro clases de dextrinas de miel los valores 119,90, 125,59, 131,28, 137, mientras que el valor para la dextrina de almidón oscila entre 170 y 190.

Para obtener estos números se opera con los líquidos ya fermentados, o bien se precipita, en la disolución de miel, la dextrina por el alcohol; se disuelve y se precipita de nuevo para purificarla, y se deseca a 150°.

La cantidad obtenida se divide en dos partes: en una se determinan las cenizas y en la otra, después de disuelta, se deter-

(1) *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel*.

mina el poder rotatorio a la luz del sodio empleando las fórmulas conocidas.

Si el valor $[\alpha]$ es mayor que 170, se puede afirmar la presencia de dextrina de almidón.

Podría también no desecarse previamente la dextrina, sino disolverla en agua hasta un cierto volumen, determinar el poder rotatorio y, en partes alícuotas de esta disolución, determinar, por un lado, el residuo seco y las cenizas, y, por otro, sacrificar la dextrina y determinar la glucosa fermentada.

Si se trabaja bien debe haber concordancia entre los números obtenidos así y los encontrados por desecación directa.

Determinación de la viscosidad.

Para el descubrimiento de las falsificaciones de la miel ha sido propuesta por Fellenberg (1) la determinación de la viscosidad. Este autor encontró que las mieles legítimas (como consecuencia de su contenido en dextrina) tienen una viscosidad mayor que las falsificadas con azúcar invertido. En cambio, si la falsificación hubiera consistido en la adición de azúcar

guiente: el azúcar invertido se prepara por vía química empleando ácidos y elevada temperatura. En estas condiciones una parte de la levadura formada se deshilaría produciendo metilfurcul. Este cuerpo es el que produce la coloración roja en presencia de la resorcina clorhidrica.

El reactivo se prepara disolviendo un gramo de resorcina en 100 gr. de ácido clorhidrico, de densidad 1,19. Debe prepararse al usarlo, pues se altera adquiriendo el color rojo espontáneamente.

La reacción se hace tomando unos 5 gr. de miel y desmenuzándolos en un mortero con éter libre de agua por el sodio. El líquido etéreo se deja evaporar espontáneamente a la temperatura ordinaria, y sobre el residuo se añaden unas gotas del reactivo.

La aparición de un color rojo, estable por lo menos durante una hora, demuestra la existencia de azúcar invertido artificialmente. Coloraciones rosadas poco estables indican que la miel se obtuvo en caliente.

Procediendo de la manera indicada, no observamos coloración ninguna en las muestras de Coruña y Chantada; en las demás, y sobre todo en las de la Alcarria, se observó un color rosado poco persistente que viró en amarillo.

Sucede con esta reacción como la de Ley;

(1) *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel*, 1915, XXI, pág. 305.

La reacción de Ley es, según Amberg (1), debida a que por la acción de la disolución de plata amoniacal sobre la miel se separa plata coloidal, que forma con las albúminas de la miel compuestos de absorción que quedan en suspensión.

M. Koebner (2) admite esta causa como productora de la reacción y ha observado que tal propiedad (la de absorber la plata y quedar en suspensión), la ofrecen muchos cuerpos de magnitud molecular elevada y ha comprobado que mieles artificiales adicionadas de albúminas de huevo daban la reacción de Ley.

Según el autor, también las materias aromáticas de peso molecular muy elevado podían ser causa de esta reacción en las mieles.

Otra de las reacciones cualitativas más usadas y también más discutidas ha sido la propuesta por Fiehe (3), que utiliza la reacción, ya descubierta por Seliwanof, que los derivados del furfural producen con la disolución clorhídrica de resorcina.

Con este reactivo se descubre la adición del azúcar invertido fundándose en lo si-

(1) *Chemiker Zeitung*, 1908, pág. 89.

(2) *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel*, 1910, XX, pág. 665.

(3) *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel*, 1908, pág. 402.

de fécula, la viscosidad sería mayor que la de mieles naturales.

Para estas determinaciones utilizó el autor disoluciones de miel al 50 por 100 y el viscosímetro de Ostwald.

Reacciones cualitativas.

Además de las determinaciones ya descritas, por medio de las cuales puede verse (sobre todo) comparando los datos obtenidos en cada una de ellas con los que proporcionan los análisis tipos) en conocimiento de las adulteraciones y falsificaciones de la miel, hay otras reacciones, cualitativas, por lo general de ejecución rápida, que, modificadas de los más diversos modos por los distintos autores, han sido propuestas y usadas para discernir acerca de la pureza de las mieles.

Entre ellas es una de las más empleadas hasta ahora, aunque la reacción de Fiehe la ha restado importancia, la llamada reacción de Ley. Tal reacción, que siguiendo un orden rigurosamente científico debiera estudiarse a continuación de las de los aluminoides, consiste en tratar una disolución de miel por otra amoniacal de óxido de plata, calentar los líquidos al abrigo de la luz al baño de maría y observar el aspecto.

El reactivo se prepara, según Uitz (1), precipitando por exceso de lejía de sosa una disolución de 10 gr. de nitrato de plata en agua, recogiendo el precipitado formado, lavando con agua destilada y disolviéndolo en 100 c. c. de amoníaco al 10 por 100. El líquido se conserva al abrigo de la luz y en un frasco bien tapado (2).

Para verificar la reacción se toman 5 c. c. de la disolución filtrada de una parte de miel en dos de agua, y sobre ella se vierte, procurando no manchar las paredes del tubo, cinco gotas de reactivo. Se mezclan bien los líquidos—hemos observado que, en caso de no hacerlo así, se produce reducción en forma de espejo metálico—, se tapa con el algodón y se introduce rápidamente, evitando la luz, en un baño de María hirviente, donde se tiene durante cinco minutos. Transcurrido este tiempo se sacan los tubos del baño y se observa el aspecto del líquido. Las mieles naturales dan, antes de agitar el tubo, un color obscuro no transparente con fluorescencia

(1) *Zeitschrift für Angewandte Chemie*, 1907, página 993.

(2) Schwarz: *Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs und Genussmittel*, 1908, XV, 428, recomienda, para evitar posibles explosiones, operar con 0,5 gr. de nitrato de plata, para preparar el reactivo.

verdosa. Por agitación se vuelve el líquido traslucido y con color pardo rojizo, dejando en las paredes del tubo un color amarillento verdoso análogo al que deja en los frascos cuando se agita la disolución oficial del cloruro térrico. Mielles artificiales o adulteradas dan en estas condiciones líquidos pardo-negruzcos no transparentes por agitación, y con frecuencia espejos metálicos.

A pesar de ser las mieles examinadas por nosotros de notoria pureza, no hemos podido ver los cambios que se indican para esta reacción. Sobre todo no nos fué posible observar traslucidez en los líquidos.

La fluorescencia la hemos observado muy marcada en las mieles de Galicia y en la de Oropesa núm. 2. En cambio, en las de la Alcarria era apenas perceptible.

No parece, pues, esta reacción muy apropiada para indicar adulteraciones en las mieles españolas, ya que las de la Alcarria, reputadas con indudable razón como las más exquisitas, no la ofrecen con claridad.

Indudablemente influirá en esta manera de comportarse la escasez de albúminas que se nota en la composición de estas mieles y que es evidenciada por la pequeña proporción de nitrógeno.

Diputación foral y provincial de Navarra

Cotos escolares apícolas



ON el fin de obtener el máximo fruto de las enseñanzas de la Escuela provincial de Apicultura, la Excelentísima Diputación, en sesión del 23 de marzo, tomó los acuerdos siguientes:

1.º Que para el próximo mes de mayo se organice un cursillo intensivo de Apicultura para diez Maestros que tengan escuela en propiedad en Navarra, cursillo que durará dos semanas y al cual se admitirán a diez que por sorteo entre los que lo soliciten corresponda, cinco de la Ribera y cinco de la Montaña.

Dicho cursillo se celebrará del 15 al 27 de mayo.

2.º Que se subvencione a los cursillistas con 120 pesetas por los doce días que asistan al curso mañana y tarde.

3.º Que además de los Profesores de la Escuela dé lecciones en dicho cursillo el Regente técnico de explotaciones apícolas don Francisco Navaridas, fundador en Navarra del primer coto Apícola que se estableció en España, subvencionándolo con 200 pesetas.

4.º Que a los Maestros que al final del cursillo demuestren estar capacitados para la dirección del Coto Escolar Apícola se les encargue de la instalación en sus respectivas escuelas.

6.º Que la Dirección de Agricultura redacte un condicionado para la entrega de este equipo, y el cual deberá ser aprobado por S. E.

Asimismo la Excelentísima Diputación acordó aprobar el condicionado redactado por la Dirección de Agricultura a que debe sujetarse la concesión de los Cotos Apícolas Escolares, que es como sigue:

1.º Aprobación del lugar por par-

te de la Dirección de la Escuela en que el Maestro haya de disponer el apiario.

2.º Una vez elegido en condiciones de seguridad y permanencia el sitio a propósito, la Escuela instalará las colmenas en el lugar designado.

3.º El Maestro a quien se conceda el Coto Escolar Apícola se someterá a las indicaciones que en el aspecto técnico le sean sugeridas por la Escuela.

4.º Tendrá el colmenar siempre a disposición del personal inspector, que por lo menos realizará una visita anual a dichos cotos.

5.º Tendrá obligación de dar cuenta cada año en el mes de noviembre a la Dirección de Agricultura de la Provincia de los resultados obtenidos en la explotación del colmenar.

Mal informados están de las cosas del mundo los que procuran alteraciones y novedades para acrecentarse, porque las más veces, salen al revés de sus designios los sucesos.—(Joaquín Setanti.)

6.º La Dirección de Agricultura gestionará del Sindicato Apícola Navarro sean considerados dichos cotos como socios y con las ventajas económicas por lo tanto para la adquisición del material que sus apiarios vayan necesitando.

7.º Si las circunstancias en que se desenvuelve el coto apícola demostrara falta de interés, la Dirección de Agricultura mandará retirar el material concedido previo acuerdo de la Excelentísima Diputación.

En su virtud y para cumplimiento de esos acuerdos, se abre el período de solicitudes de los señores Maestros para solicitar las plazas indicadas, que deberán ser dirigidas (debidamente reintegradas) a la Dirección de Agricultura hasta el día 5 de mayo todos los días laborables de nueve a las catorce horas.

Pamplona, 20 de abril de 1933.—La Diputación y en su nombre, el Vicepresidente, *Constantino Salinas*.—*Luis Oroz*, Secretario.

Colonia Escolar Gaditana



UNA sección de veinte muchachos de la Escuela nacional que dirige en Cádiz D. Victorino García-López, estuvo en esta capital, y la Inspección nos puso a su servicio. Se visitó la fábrica de harinas del señor Clavero y la de tejidos del señor Arévalo. No habrá que decir cómo se nos recibió en ambos establecimientos. La galantería sevillana abrió las puertas de aquellas industrias, y dos cultísimos obreros nos explicaron minuciosamente el complicado mecanismo de maquinaria,



«Coto Apícola de Guillena».—El Inspector D. José Morales García, los Maestros D. Victorino García López Nava, D. Celedonio Villa y los niños de la excursión de Cádiz.

sus labores y cuantas instrucciones fueron pertinentes para el interesante estudio.

El jueves lo dedicamos al campo. A las diez de la mañana visitamos la granja «La Victoria», que posee en Gines el culto andalucista don Rafael Ochoa. Amigo viejo y fraternal, tuvo él, personalmente, empeño en subir a aquel encantillo del aljarafe, a pasar dos horas entre aves, flores y niños. Su portentosa labor de buen avicultor, el espectáculo de la huerta, cubierta de flores, vacas suizas y la multitud de razas de gallinas se-

leccionadas, última palabra de refinado gusto, es expresión del medio geográfico de aquella ensoñación de granja-sanatorio. Hasta la Giralda, mezalozana y esbelta, guapa como nena sevillana, parecía diminuta, agobiada ante la polícromía que se divisa desde los montículos del delicioso paraje.

El gallinero es mansión de «confort». No le falta detalle. La gallina es, repite el Sr. Ochoa, «ave de corral», únicamente, «Gallina poniendo, mujer pariendo», afirma. Se equivocan los que creen que la gallina necesita mucho campo: la gallina necesita excelente alimentación, mucha higiene, vida reposada, solícitos cuidados...

—Vea usted hasta donde entra el sol en todos los gallineros cubiertos con placas de uralita, forrados de tablas y lonas para que preserven al frío y eviten el calor. El suelo limpio y con bastante arena. Los ponedores con toda clase de grano, harina de pescado, mezclas con aceite de hígado de bacalao... Los dormitorios, que jamás los descubra el olfato de la visita.

—Pasemos a ver las razas. Esa es la Andaluza azul: aquélla la Brahama y otra: esa la Castellana negra, la Leghorn blanca, la Plymouth Rok, la Minorca, la Orpington, la Padua chamoix, la Paraíso, la Sussex, la Sedosa del Japón, la Wiandotte, etc., etc. Nos detenemos ante la contemplación de ejemplares rarísimos y un numeroso lote de ponedoras se destaca, porque tiene la nota del año último de haber pasado de «trecientos» nuevos cada ejemplar.

Oyendo al Sr. Ochoa hablar de gallinas, al más discreto se le cae la baba.

De esta visita guardarán los muchachos gaditanos feliz recuerdo.

A las doce, rendidos de gratitud, salimos para Guillena a visitar el «COTO ESCOLAR APÍCOLA».

Ni las abejas son tan fieras como

las pintan, ni las nuestras podían dejar de endulzar con riquísimas mieles esta excursión.

Rodeado materialmente el colmenar de muchachos, nos colocamos todos a espaldas de la dirección de los vuelos y se tiraron unas fotos. Abierta una caja se sacó un cuadro de cera estampada y estirada por las abejas. Luego pasamos curiosa y detenida revista a todo el colmenar. Seguidamente el almuerzo en el mismo



Almuerzo en el alto de «Rompezapatos», junto al Coto apícola.

cerro de «Rompezapatos», donde tantas veces merendaron mis escolares de Guillena. A pleno sol y en plena pradera, se hizo consumo del selecto fiambre preparado en Hotel sevillano. Fue momento de emoción íntima que hizo rememorar mis felices días de Maestro rural, mi juventud... y con el último bocado el auto nos condujo a la Escuela, magnífico edificio que yo inauguré el año cinco de este siglo, casi a donde nacieron mis hijos, muros testigos de mis vigiliass de Maestro rural con ciento treinta niños de matrícula y fabuloso salario de OCHOCIENTAS VEINTICINCO PSETAS. ¡Sentirían resquemor al pagarlas!

Acomodados los muchachos, el Inspector D. José Morales, dijo:

—Para hacer una lección apícola, el Sr. Villa Tejederas tiene la palabra:

Perdone el lector si mi pluma, torpe y tosca, rueda ahora por el papel. Me figuro que estoy en «Majadas-Viejas», «Majada» de las abejas de mi padre en Guadalcázar, y sé quién me manda hacer una lección a niños gaditanos. No es el chiquitín que yo dejé en babi en la inolvidable villa del solar de mis mayores, allá por el año ochenta y ocho del siglo que murió. Es un Inspector de primera enseñanza cordobés, como yo, guadalcaceño, como yo. Y porque lo sé, el gozo y la satisfacción me rebosa por la despoblada calva, como a D. Quijote por la cincha de Rocinante. Mejor que hablar quiero gritar un viva estentóreo que salte por la milenaria torre de la histórica villa, antes de que alguna abeja me pique, bien es verdad que mis abejitas, educadas por León, tan discretas, no pican. ¡Que lo digan los muchachos de Cádiz!

Con un cuadro-panal en la mano, hace el esfuerzo de hablar, sobreponiendo mi cerebro al corazón, panal mitad obra de sabios naturalistas: Dadant, Langstroth, Huber, Chehshire, Dzierzon, etc.; mitad obra de abejas, seres inferiores que fabrican maravillas arduitectónicas para envasar su cosecha en graneros labrados en la colmena. ¡Y que agucen el entendimiento los ingenieros y labren palacios como los de las abejas! Las obreritas calientan la cera estampada que el hombre les coloca en los cuadros y ellas, solitas, sin instrumental, sin los cálculos laberínticos de la geometría, la estiran y en prismas exagonales labran la cuna, el almacén, la despensa... Les basta que llegue la primavera, les basta que haya flores, y con su trabajo acumulan el rico tesoro de los verticilos florales tesoros perdidos si no hubiese abejas. No sólo producen miel, no sólo producen cera; producen manzanas, ciruelas, naranjas, membrillos, almendras... Su laboriosidad nos da ejemplo, yendo a largas distancias por el azúcar que transpor-

tan en su buche; de su fervor de hijas immaculadas es testimonio vivo el espíritu sublime de la colmena; y allí, en fin, en el encierro quedan las nodrizas que son envidia del sentimiento de maternidad, las damas de honor que dan guardia a su soberana...

¿Tienen algo que aprender los hombres de las abejas?

Terminada la lección, que el corto espacio nos invita a constreñir, dejamos la que fué nuestra casa muchos años, y otra vez al camión, que viró hacia La Rinconada, para estudiar la hermosa explotación agrícola de «La Cartuja», reservada al otro cronista.

CELEDONIO VILLA TEJEDERAS

Sevilla, 25 de marzo de 1933.



La Apicultura en la Escuela

La Apicultura tuvo en nuestra Patria su época de esplendor; pero tratada rutinariamente y sólo considerada como industria lucrativa.

Da pena el pensar cómo trataban los antiguos y rutinarios apicultores a los pequeños himenópteros, que el Príncipe de los Ingenios Españoles, el gran Cervantes, llamó solícitas y discretas abejas, a las que en pago a su laboriosidad y constancia en el trabajo, en la mayoría de los casos daban muerte para arrebatarlas la rica miel.

Hoy, por el constante afán del Apostol apícola español, D. Narciso de Lihán y Heredia, secundado por algunos Maestros nacionales, sus discípulos, esta mal llamada pequeña industria hace su entrada triunfal en la Escuela de primeras letras, con todos sus adelantos modernos y de ella se han de cosechar abundantes y ópimos frutos, para la educación y enseñanza, amén de ser una importante fuen-

te de ingresos de la que se nutrirán las Cartillas de los pequeños mutualistas.

La Apicultura en manos de un buen Maestro (y para mí lo son todos) será un excelente auxiliar para las tan en boga hoy lecciones ocasionales.

En el estudio de la corta vida de la obrera, siempre se encontrará motivo para lecciones de amor, patriotismo, actividad, trabajo, constancia, laboriosidad y previsión.

En la regalada vida del zángano, parásito de la colonia, qué lecciones tan provechosas ahora que se dice en el primer artículo de nuestra Constitución, que vivimos en República de trabajadores de todas clases.

De todos los cotos sociales de Previ-

Vuelven algunos de los emporios del mundo tan a lo bárbaro como se fueron: que quien no llevó la capacidad no la puede traer llena de noticias; llevaron poco caudal y así hicieron corto empleo de observaciones; mas el discreto, como la gustosa abeja, viene libando el noticioso néctar, que entresacó de lo más florido, que es lo más granado.—(Gracián.)

sión infantil, ninguno ha de dar los rendimientos que el Apícola, cuya materia prima la da pródiga la Naturaleza y el obrero encargado de transformarla, nada o casi nada cuesta, siendo a la vez tan poco exigente que se conforma con humilde morada, que los niños pueden construir en la Escuela.

En trabajos sucesivos, y si nos lo permite la dirección de nuestro periódico, diremos algo más extenso en esta materia de la que tanto se puede escribir, haciendo por hoy punto final por no dar demasiada extensión a este trabajo.

MOISES SAINZ GUTIERREZ

Maestro Nacional, Regente Técnico de Explotaciones apícolas.

Ciudad Real, 5 de marzo de 1933.

Una conferencia de D. Celedonio Villa en el Centro Cultural de Cora del Río

El sábado pasado dió su anunciada conferencia sobre «Flores y abejas» en este Centro el culto maestro nacional de Sevilla don Celedonio Villa Tejederas.

Presento al orador su compañero de ésta don Hipólito Lobato Palacios.

Empieza su disertación el señor Villa Tejederas utilizando un gráfico dibujado previamente en el encerado en el que explica las fases del desarrollo de abejas obreras, machos y reina o madre.

A continuación presenta varias fotografías y dibujos que resultan muy interesantes, relacionados con las abejas y su trabajo. También exhibe unas láminas de cera preparadas industrialmente que, colocadas en las colmenas, abrevian el trabajo de las abejas.

Hace ver los beneficios que este in-

No consiste la gala en ser primero en tiempo, sino en ser el primero en la eminencia.—(Gracián.)

secto proporciona a la agricultura transportando el polen de las plantas machos a las hembras en su incesante y rápido libar sobre las flores, contribuyendo así a su fecundación, siendo de notar que cada día visita plantas de una sola especie.

Cita el hecho curioso de que los moros donde siembran palmeras ponen colmenas, puesto que las palmeras de distinto sexo no necesitan verse, según es creencia vulgar, sino que el polen de la palmera macho pase al de la hembra.

Dice que las abejas pecoreadoras se alejan hasta seis kilómetros de su colmena.

Expone la clasificación de las abejas en aguadoras, ventiladoras, arquitectas, pecoreadoras, guardianas, etc., según la función que realizan.

Justifica al zángano, que dice debe llamarse «macho», y que si no trabaja es porque nace sin condiciones fisi-

cas para ello. Su destino es fecundar a la reina, cuyo acto le cuesta la vida.

Explica cómo la reina lo es por su cuna y no por su nacimiento. Destinada a ser obrera como las demás, cuando la larva lleva sólo un día, le ensanchan su celdilla y la sobrealimentan con gelatina regia las llamadas damas de honor, consiguiendo así su mayor desarrollo y creándose ellas mismas su reina única, que ha de poner huevos en abundancia extraordinaria, asegurando la sucesión de la colmena.

Describe la curiosísima manera de hacer la colmena con los perfectos exágonos de cera, y dice que hoy puede verse trabajar a estos insectos, contra lo que el vulgo cree.

Relata el vuelo nupcial de la reina y los zánganos, y explica cómo un ciego (el naturalista ginebrino Francisco Huber), ayudado por los ojos de su esposa, «vió» que este acto se verificaba en el espacio, haciendo la experiencia de privar de las alas a una reina.

Cita como coto apícola modelo en esta provincia el que posee en Camas, «Cerro de Santa Brígida», el inteligente apicultor don Isidro Sánchez.

Termina haciendo una breve exposición sobre los beneficios que reportan y la ayuda económica que para el labrador supone el establecimiento de colmenas.

Tan interesante trabajo, en el que el señor Villa Tejederas demostró tanto sus dotes de maestro práctico como el especial dominio que posee de esta materia, fué premiado al final con nutridos aplausos y felicitaciones.

La próxima conferencia estará a cargo del prestigioso y culto maestro nacional de Utrera don José María Infante.

A. de la FUENTE

(El Liberal» de Sevilla.)

Noticias, variedades y avisos

El Instituto Nacional de Previsión ha encomendado a la Escuela Libre de Apicultura de Mendicococha, a cargo de nuestro Director, el sexto Curso de los que en dicha Escuela se vienen profesando, para maestro nacionales. Como la matrícula no puede pasar de los veinte alumnos, se reserva el Instituto diez números que han sido solicitados por cincuenta y tantos concursantes, de los cuales los diez elegidos por el Instituto comenzarán a trabajar el día 2 de Junio en Miraflores. Después de cursos oficiales con centenares de alumnos, y anunciado el de «mendicococha» con muy pocos días de anticipación, y sin ampliar plazo de admisión, es satisfactorio ver el interés que la Apicultura ha logrado inspirar y demuestra las instancias llegadas y el empeño de todos los que las suscriben de ser admitidos. ¡Y hace unos años se relan de quienes hacían de la enseñanza de la Apicultura, iniciada, si no estamos mal informados, por D. Pedro Villuendas Herrero, que dirigió una Escuela patrocinada por la Diputación y el Ayuntamiento de Barcelona! Después han surgido Escuelas hasta en los tejados, y se vislumbran conatos de *enchufes apícolas*, muy interesantes y divertidos, que se van preparando con bastante habilidad; no la suficiente, para despistar a iniciados. Aunque la canalización es subterránea el olor a gas la denuncia. Hasta a las pobres abejas se quieren utilizar para pretexto de remuneración de servicios, y habrá que prevenirse.

Los cursos de Apicultura organizados por la Asociación de Ganaderos y Dirección de Ganadería, han concluido, según noticias, felizmente, si bien los resultados pedagógicos han de resentirse por la imposibilidad de dar útilmente esas enseñanzas a grupos que pasan del centenar de alumnos. Si el Maestro D. T. José Trigo, accede al ruego de procurarnos una información del Curso dirigido por él, se la ofreceremos con el mayor gusto a los lectores de esta revista. Respecto a los de la Dirección de Ganadería, ésta se ha cuidado de prodigar informaciones oficiosas, que podrán servir de orientación, a los curiosos.

Se anuncia la publicación de un libro de Apicultura debido a los Sres. Dr. Suja y don F. de la Escalera, del cual ha sido previamente adquirida en firme, una buena parte de la edición por la Dirección General de Ganadería, con objeto de repartirla gratis como propaganda y divulgación apícola. En otros países estas obras suelen adquirirse previa una selección entre

las publicadas, o un examen de los proyectos por técnicos de los Ministerios respectivos, y ajenos a los autores.

La Feria muestrario de Valencia, ha editado un interesante Catálogo, prácticamente dispuesto con cortes marginales en las páginas, que indican las diversas secciones y asuntos. Y como prueba de la organización y cuidado del Certamen es de consignar el detalle de que en el ejemplar enviado a LA COLMENA venía incluida una cuartilla a máquina con una lista de fabricantes de material apícola extranjeros y españoles. Deseamos que el resultado de la Feria responda a lo que merecen el entusiasmo, y la laboriosidad de los valencianos.

En Córdoba y patrocinada por la Estación pecuaria y autoridades se ha organizado un importante concurso de Ganadería, incluyendo la sección apícola correspondiente, que nos consta se cuida con el debido interés por el Director de la Estación pecuaria, que no desdeña a las abejas, como asunto poco digno de la atención de un Veterinario. Y no es el único, entre estos técnicos que se da cuenta de la importancia del asunto, que hasta hace muy poco tiempo, ni se nombraba en las Escuelas.

En un rotativo, que no se distingue por la escrupulosidad de selección en sus informaciones, y con el título: «Una guerra dramática en el reino —(sic)— animal», se inserta la pintoresca información siguiente: «Buenos Aires 9.— En las Marianas se ha desatado recientemente una guerra original entre abejas y perros. Un perro, corriendo detrás de un enjambre de abejas, mató casualmente a la reina del enjambre. Apenas ocurrió el suceso, las abejas se arrojaron furiosas sobre el can y lo dejaron muerto, acribillado a picaduras. No apagada con eso su cólera, salieron en persecución de otros perros de la localidad y dieron fin de un «foxterrier», dos galgos y otros cuantos canes de distintas razas. Tan pronto terminó su carnicería, el enjambre tomó curso hacia el próximo río, en el que perecieron sin excepción todas las abejas. Las gentes creen que éstas se suicidaron en castigo de la fechoría cometida. (United Press.)»

Está visto que las abejas sustituyen a la «serpiente de mar» y que al mejor cazador se le va una liebre, pues no es pequeña la del Reino, en ese rotativo. ¿No habrá que rido referirse a la República de los animales? La información es verdaderamente regocijante. ¿Qué cosas pasan en las Marianas!

**Industriales
Comerciantes
Agricultores
Inventores
Farmacéuticos**



**RECORDAR
Y PROPAGAR**

**PARA OBTENCIÓN DE PATENTES
Y REGISTRO DE MARCAS EN ESPAÑA
Y EN TODAS LAS NACIONES DEL MUNDO**

THE

UNION

OFICINA TÉCNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL
D. RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
AGENTE OFICIAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

MADRID
APARTADO, 137

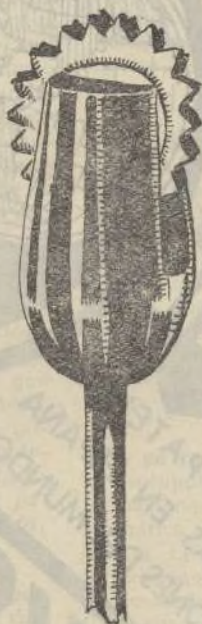
SEVILLA
APARTADO, 178

Evite usted el riesgo de la pérdida de sus Inventos, de sus Marcas, de sus Nombres y de sus Modelos, efectuando su Registro para que la Ley ampare sus creaciones contra la usurpación, la imitación y la competencia ilícita.

**HOY MISMO PÁSENOS SUS
CONSULTAS, QUE EVACUAREMOS
GRATUITAMENTE Y SIN
COMPROMISO ALGUNO.**

ESPUELA MI-DER-AC AS DE LAS ESPUELAS

El bloque de metal
del soporte, conser-
va el calor largo
tiempo.



El mango torneado
y amplio, permite
un cómodo mane-
jo, sin quemarse.

ROMANCE VIEJO

• ¡Malhaya aquel caballero
Que sin espuelas cabalga!
¡Malhaya el Apicultor
Que tiene una espuela mala!

Precio: ¡TRES PESETAS!

PEDIDOS

MI-DER-AC

MADRID

MI-DER-AC

¡Por 16 pesetas!

Magnífica colmena **Layens** de 15 cuadros, dotada de todos los adelantos modernos. Gran rendimiento, mucha duración y bonita. Pintada en color gris, espaciadores y alambre colocado.

¡Lote de CINCO COLMENAS 75 pesetas!

Modernísimas colmenas Dadant y Root (Perfección)

Bonito conjunto, perfectas, elegantes, prácticas y de duración ilimitada. Con alambre colocado, espaciadores, dos cubiertas, etc., y pintadas en color gris, **28 pesetas.**

Extractores para cuatro cuadros

Recipiente de chapa de acero estañado, fondo cónico	46 pesetas
Con engranaje de bronce, relación de velocidad 1 por 4	65 id.
El mismo, modelo universal, para toda clase de cuadros corrientes	70 id.
Con mecanismo de desembrague y chapa más fuerte	80 id.

PAGO A REEMBOLSO, O AL RECIBIR EL TALON Y LA FACTURA EMBALAJE Y FACTURACION GRATIS

Pidan catálogo al fabricante **Manuel Romero Murciano**: Albarracín (Provincia de Teruel)

(29) 1-12

COLMENAS "LUZ" URBINA

Pobladas con enjambres de la última temporada, con nido compacto y provisiones abundantes. Reúnen todas las condiciones que pueden desearse y son el resultado de 25 años de experiencias, no de gabinete, sino sobre las mismas colmenas instaladas tan próximas a mi vivienda, que algunas distan menos de cinco metros de mi dormitorio.

Transportables sin riesgo para ellas, ni para el que las conduzca por mal que lo haga. Instaladas en región medianamente melífera, este año llenarán un alza; si la región es abundante y el año se presta, pueden llenarse tres o más alzas entre las cosechas de primavera y verano.

DIRECCION: PEDRO URBINA ORTEGA
San Millán de la Cogolla (LOGROÑO)

(28) 1-12



TORTOSA

ESTIRPE SOLAIRE

Seleccionada durante

15 años

La "Estirpe Solaire"

ha obtenido el

Campeonato de Campeonas

Sobre todas las razas presentadas en el reciente Concurso de Puesta de Valencia

Pida catálogo y detalles a su representante: H. JOAHNSSON

Princesa, 40.—Barcelona.

Especializadas
exclusivamente
en la explotación
de la raza

PRAT
LEONADA

EXPORTACIONES APÍCOLAS HILL

Calle Prat de la Riva, 33 - Vilafranca del Panadés (Barcelona)



Cera
estampada
sistema
WEED



¡Apicultores!

Equipando vuestras colmenas con cera amarilla pura de abeja, estampación sistema "WEED", obtendréis el rendimiento de un 100 por 100 mas de miel que empleando cera con estampado imperfecto.

PREDICAR CON EL EJEMPLO ES LA MAYOR GARANTIA

OBSERVAD: Nuestros apiarios se componen de 117 colmenas Langstroth, equipadas con Cera «WEED», y en estas condiciones obtuvimos el año 1931 UN PROMEDIO DE 87 KILOS DE MIEL POR COLMENA. Instaladas 42 en los naranjales de Almazora, durante 25 días de floración conseguimos el FANTASTICO PROMEDIO DE 60 KILOS POR COLMENA, entre miel extraída, panal fino y secciones americanas.

PEDID MUESTRAS al apicultor fabricante de la misma o bien al depositario:

Material & Productos para la Avicultura

Pablo Iglesias, 40 (antes Princesa) Teléfono 12005

BARCELONA



INCUBADORAS, CRIADORAS grandes y pequeñas

Bebedores, comederos, tolvas, rasquetas, anillas de celuloide y aluminio, nidales registradores,

Marcadores de huevos POLLUELOS HUEVOS PARA INCUBAR Alimentos para gallinas, polluelos y todo lo necesario para la Avicultura.

Estuches de castración, pulverizadores, desinfectantes, etc.

Obras de AVICULTURA, CUNICULTURA, etc.

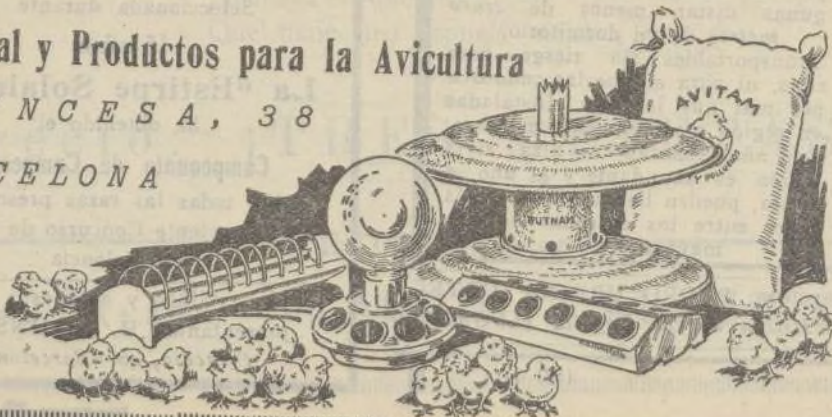
Material y Productos para la Avicultura

PRINCESA, 38

BARCELONA

Solicite
nuestros
Catálogos
ilustrados

(G)



Ayuntamiento de Madrid

O C A S I O N

Material completamente nuevo y en su mayoría procedente de la Casa Root y otras acreditadas, importado por un distinguido Apicultor que cesa en la explotación por motivos de salud y ha encomendado su venta a MI DER AC.

	Ptas.
Nueve carretes de alambre acero estañado de 125 grs. (uno)	1,25
Once carretes de alambre acero estañado de 500 grs. (uno)	2,65
Ocho carretes de alambre acero estañado de 2.500 grs. (uno)	12,00
Una paleta para miel	3,50
Un aparato Root para pegar secciones con lámpara	4,00
46 escapes Porter auténticos para colmenas (uno)	1,25
10 escapes Porter auténticos para laboratorio (uno)	1,50
10 jaulas Miller para introducción de Madres (una)	1,00
Dos tubos Van Deusen para soldar la cera en los cuadros (uno)	2,00
Un clava horquillas de resorte	2,00
Un peine niquelado, con recambio, para desopercular	2,50
50 cartones Saffety para secciones (docena)... ..	0,75
1.000 muelles acero para apretar secciones en el alza (docena)	0,75
600 aldabillas hierro galvanizado para colmenas (docena)	0,75
20 excluidores de almacén, 14 juegos, alambre y madera (pareja)... ..	5,00
Tres separadores pequeños (uno)	1,75
Cinco cuchillos Carlin para cortar cera estampada (uno)	2,00
Una espuela Root para soldar el alambre a la cera en frío	1,75
Tres prensas Parker para pegar la cera a las secciones (una)	2,00
300 cartones Danz para contener secciones (docena)	0,75
150 cartones Saffety para contener secciones (docena)	0,75
200 cartones Foldin para contener secciones (docena)	1,15
2.000 secciones tilo americano con ranura para la cera (docena)	1,25
15 caza zánganos y Madres (uno)	4,00
16 guarda piqueras (una)	1,50
1.000 barreras o separaciones de secciones (docena)	4,00
Una percha o soporte de caza enjambres	5,00
Una tienda para trasiegos	25,00
Cuatro caza enjambres Manun (uno)	12,00

Parte del material está vendido, y el resto deben los Apicultores a quienes interese apresurarse a adquirirlo, pues en importar de Norteamérica no se puede pensar hoy. Los pedidos a MI DER AC, Avenida Plaza de Toros, 17, Madrid. Teléfono 50923.

Pago, al efectuar el pedido, salvo referencias a satisfacción, o ser cliente antiguo de la Casa, o suscriptor al corriente de los pagos de LA COLMENA.

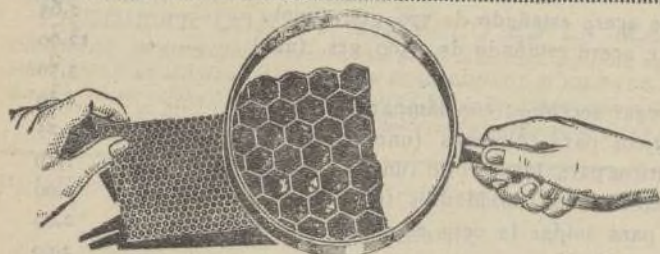
FABRICANTES DE COLMENAS

Se ofrece el dispositivo «ROVIRA» adaptable a cualquier sistema de colmena, con exclusividad para España.

Propuestas e informes: José Rovira Mari.

Administración de "La Colmena", Avenida Plaza de Toros, 17

Madrid



PANALES ARTIFICIALES

(Cera estampada)

Perfecta elaboración - Pureza garantizada - Precios económicos

Medidas corrientes Layens, Perfección y Dadant-Blatt, tenemos siempre disponibles para envío inmediato. Cualquier otra medida se fabrica sin aumento en los precios.

Extracción de cerones en prensa a vapor. Compra y venta directas (sin intermediarios) de cerones y ceras amarillas puras de abejas, y cambio de las mismas por panales en inmejorables condiciones

PIDA HOY MISMO MUESTRAS GRATIS Y DETALLES A

Sr. Director de "CERERIA PONTIFICIA", Andújar (Jaén)

Depósito en MI - DER - AC, Avenida Plaza de Toros, 17

Madrid - Teléfono 50.923

(26) 1-12

AGRADECEREMOS A NUESTROS LECTORES MENCIONEN «LA COLMENA»

AL DIRIGIRSE A LOS ANUNCIANTES

COLMENA ROVIRA

Se ofrecen los derechos de fabricación y explotación de la Colmena Rovira, en exclusividad para cada país extranjero a casas establecidas y solventes.

Proposiciones e informes: JOSE ROVIRA MARI

Administración de LA COLMENA, Avenida Plaza de Toros, 17

MADRID

PUBLICIDAD JOHAN

Extractores

para miel y cera

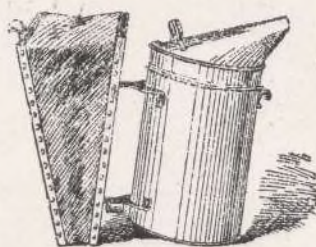
diferentes modelos = todas las medidas



Cera Estampada

de gran pureza y grabado perfecto

Cera Estampada Económica «ATLAS»



Ahumadores

varios modelos

Alzas—Cuadros—

Secciones—Espátulas—Enjambres y material anejo
y accesorios

Colmenas: Layens - Cowan y Dodan

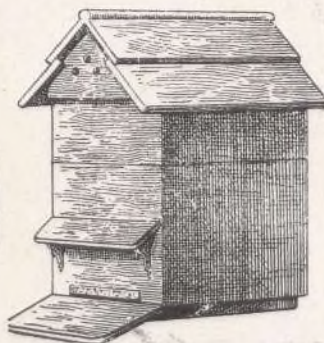
Santiago Mansanet

Sucesor de

Herederos de JOSÉ SERRA

Milá y Fontanals, 1—Tel. 7169

BARCELONA



Casa fundada
en 1886

Solicite gratis nuestro
Catálogo ilustrado.

(6) 2-3-4-5-12-1

Ayuntamiento de Madrid

CEPILLOS MI-DER-AC

EXCELENTES CEPILLOS



Precio 4,85 pesetas

Características

Mango madera de haya largo total.....	0,46 mm.
Largo útil del cepillo.....	0,28 mm.
Largo útil de cerdas.....	0,06 mm.

Cerdas blancas. Se ven las abejas ahorrando picadas.
Los cepillos **MI-DER-AC** son cepillos, no *cepilloides*.

PEDIDLOS, PRONTO PUES QUEDAN POCOS

M I=D E R=A C

Avenida Plaza de Toros, 17 Teléfono 50923

M A D R I D
