



LA COLMENA

REVISTA DE APICULTURA

PUBLICACION MENSUAL

Premiada con MEDALLA DE ORO en la Exposición Nacional de Ganadería, Mayo 1926

FUNDADOR Y DIRECTOR

NARCISO JOSE DE LINAN Y HEREDIA

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

REDACCION

Todos los apicultores, tienen a su disposición las columnas de «La Colmena», que cuenta con el concurso regular de prestigiosas y autorizadas firmas.

ADMINISTRACION

AV. PLAZA DE TOROS, 17

MADRID

TELEFONO 50.923

Precio de suscripción.

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

DERECHO DE NUESTROS SUSCRIPTORES

Cada suscriptor tiene derecho a una inserción gratuita, que no pase de diez palabras. Las demás inserciones para los suscriptores, costarán 0,30 pesetas, para los suscriptores y socios del Sindicato Nacional de Apicultores, 0,15 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: Primera inserción gratis. En sucesivas:

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, etcetera, 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.

De los artículos firmados responderán sus autores. Pueden usarse seudónimos pero constando en la Redacción el verdadero autor.

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» y socios del Sindicato Nacional de Apicultores, al corriente en sus pagos gozan de descuentos especiales.

Nuestra portada

El Colmenar de experiencias del Maestro Perre! Maisonneuve. En segundo término el bosquecillo de *Heraclium montegazzanum*, una de cuyas plantas llega a 3,65 m. Las exigencias de forma de la portada no permiten reproducir toda la fotografía, que se ha tomado como las demás que ilustran el artículo del sabio Apicultor, con su previa autorización de la espléndida revista francesa *Vie à la Campagne*, editada por la casa Hachette, y número 328 del volumen

XXVII, correspondiente al 1.º de Octubre de 1930. Bellísimo rincón en que al par que las abejas la miel, elabora su espiritual cronista, los estudios que dan la vuelta al mundo y libros como la *Apicultura intensiva*, camino de la cuarta edición francesa, y traducido al inglés y el italiano, y no al español por falta de editor, que quiera corresponder a la generosidad del autor, que ha extremado sus facilidades.



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

APICULTURA

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

- 1.º El Apicultor.
- 2.º El Terreno propio.
- 3.º El material adecuado.
- 4.º El mercado consumidor.

El APICULTOR se hace: con libros: con las abejas: con otros Apicultores.—TERRENO. Pocos habrá en España inútiles.—MATERIAL: debe elegirse con cuidado según quién, cuándo y dónde ha de ejercer la Apicultura.—MERCADO: ha de ser el regulador de la intensidad de la explotación.

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



Revista teórico-práctica

DE AGRICULTURA

Laureada con la Cruz del Mérito Agrícola.

Gran Premio de Honor en la Exposición Hispano-Francesa de Zaragoza. Diploma de Honor en la Exposición de La Coruña de 1921

El Cultivador Moderno se publica mensualmente, formando cuadernos de gran tamaño (32 por 24 centímetros), ilustrados con numerosos grabados, papel superior, con más de 80 páginas cada número.

El Cultivador Moderno es la revista de vulgarización agrícola española más completa y práctica.

En El Cultivador Moderno colaboran los más eminentes agrónomos y experimentados labradores y ganaderos.

En cada número se publican interesantes artículos técnicos, conocimientos útiles e informaciones, el Calendario del sembrador; se reseñan cuantas noticias de carácter comercial agrícola son de actualidad, así como las impresiones y cotizaciones de los mercados. La extensa y variada sección de anuncios constituye una guía muy valiosa para adquirir toda clase de material y productos agrícolas en las casas más acreditadas de España y extranjero.

El Cultivador Moderno forma al final de cada año una voluminosa enciclopedia agrícola.

REDACCION Y ADMINISTRACION:

Trafalgar, 76 (junto al Arco del Triunfo).

Apartado 625.-Tel. 18744

BARCELONA

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| España, Portugal y América..... | 8 pesetas anuales |
| Los demás países..... | 12 pesetas anuales |

PUBLICIDAD JOHAN

COLMENAS "LUZ" URBINA

Robiadas 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, que las tengo 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)

El porvenir de muchas industrias de 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

GRANJA AVICOLA "SAN IGNACIO"

SOPUERTA (VIZCAYA)

Dirigida por Avicultor Diplomado

UNA SOLA RAZA LA LEGHORN LA MEJOR

Rigurosa selección

Alta puesta

Huevos para incubar y pollos de un día

Seriedad y garantía

Pedir catálogo gratis

Colmena "IDEAL - OTERO"

PATENTE NUM. 118.306

Construída de cemento compuesto con los aislantes más eficaces que se conocen. Es la colmena de duración indefinida, verdaderamente *ideal* para colmenares fijos. Se construyen también solo de cemento y arena y de los modelos que deseen los señores Apicultores, a precios convencionales.

Precio de la «IDEAL - OTERO»

TREINTA Y CINCO PESETAS EN FABRICA

Embalaje y portes a cargo del comprador. Pedid detalles al constructor

LUIS OTERO. Maestro albañil, Miraflores de la Sierra (Madrid)

o a MI-DER-AC. Avenida Plaza de Toros, 17, Madrid. Teléfono 50923

PUBLICIDAD JOHAN

El tesoro del avicultor

Saber es poder

Busque en la experiencia de otros la solución a sus dificultades. Muchos de nuestros avicultores entran en el negocio desprovistos de conocimientos técnicos, que pretenden suplir con el esfuerzo personal.

¡Esto les hace cometer costosos errores!

En el famoso TRATADO DE AVICULTURA por Bruno Durigen se exponen soluciones prácticas para cada uno de los varios problemas que se presentan al moderno avicultor.

La solución de uno de solo de estos problemas paga con creces el costo de la obra

Indispensable a profesionales y aficionados.

No deje usted de adquirir el

7'50
PTAS.
MENSUALES

TRATADO DE AVICULTURA por BRUNO DÜRIGEN

VERSIÓN DE LA 5.ª EDICIÓN ALEMANA

TOMO I (Especies y razas). — Un volumen de 742 páginas de $25 \times 16 \frac{1}{4}$ cms. con 325 grabados y 26 láminas en colores. Sumario: Gallináceas; Especies y razas de las aves domésticas y de corral. Razas grandes y medianas. Tipo rústico; tipo cochinchino; tipo malayo. Razas enanas. Aves acuáticas. Razas y variedades de las palomas. Género y especies de las aves de parque. — Al contado en rústica 36 ptas. en tela 40 ptas.

TOMO II (Cria y aprovechamiento). — Un volumen de 788 páginas de $25 \times 16 \frac{1}{4}$ cms. con 445 grabados. Sumario: Reproducción y cria. Alimentación y cuidados. Teoría especial de la cria. Obtención cria y aprovechamiento de los pavos, pintadas, patos, gansos y palomas. Cuidado y cria de las aves de parque. Avicultura industrial. Enfermedades de las aves. Índice alfabético. — Al contado en rústica 36 ptas. en tela 40 ptas.

La obra completa se vende a plazos de 7'50 pts. mensuales por el precio total de 88 ptas. encuadernada en tela.

Solicite GRATIS el folleto ilustrado, o envíe HOY mismo el adjunto Boletín de Compra.

No se prive de poseer esta interesante obra de consulta, la más extensa y documentada de cuantas se han escrito hasta la fecha. DÜRIGEN es la autoridad más conocida de Europa en materia de Avicultura.

Gustavo Gili, Editor
Enrique Granados, 45
BARCELONA

CORTE Y ENVÍE ESTE CUPÓN

Sírvase remitirme: ☐ Folleto ilustrado.
☐ Boletín de compra a plazos
☐ Los dos volúmenes contra reembolso.
Táchese lo que no se desee.

Nombre _____
Calle y núm. _____
Población _____
Provincia _____

PUBLICITAS



Granjas Solaire (Tortosa)

Especializadas exclusivamente en la explotación de la raza
PRAT LEONADA

Centenares de referencias de las mejores Granjas industriales
que han sido pobladas con

PRAT «ESTIRPE SOLAIRE»

seleccionada durante 15 años.

Catálogo y detalles a su representante:

H. JOHANSON - Princesa, 40 - Barcelona



La Apicultura Movilista

Angel López Vázquez * Carabias
(Guadalajara)

¿NECESITA USTED

Colmenas LAYENS, DADANT o del sistema mixto

Panales artificiales

CUCHILLAS

EXTRACTORES

Levanta cuadros, etc., etc?

No deje de consultar a esta casa y se convencerá que es la más económica

Compro cera o la canjeo por panales a precios sumamente reducidos

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.

Selecciona 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 11.697

LA CONSTRUCTORA APICOLA

SAN ESTEBAN DEL VALLE (AVILA)

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.—Cera estampada, garantizada su pureza, perfecta estampación.—Envases para miel, en chapa estañada y cartón.—Caretas, cepillos, guantes, levantacuadros, espátulas, espuelas, alambre, escapes, instalaciones para desopercular, alcuza, secciones y todo cuanto pueda necesitar el Apicultor más exigente.

SOLICITAD CATALOGO

Public. «JOHAN»

LA COLMENA

REVISTA DE APICULTURA

| | | |
|--------------------|-------------------------------------|--------------|
| Año X Núm. 108. | VADE AD APEM ET DISCE SAPIENTIAM | Mayo 1931 |
|--------------------|-------------------------------------|--------------|

SUMARIO: N. J. de Liñán y Heredia: Ante todo la Gran Colmena.—A. Perret Maisonneuve: Mis últimas observaciones apícolas.—Manuel Ros Ruiz: Don José Chocomeli, Caballero de la Andante Apicultura.—Florencio Rodrigo: La Loque (European Foul Brood).—La crianza de abejas.—N. J. de Liñán y Heredia: Pesimismo.—Problemas agrícolas.—Noticias, variedades y avisos.

Ante todo la Gran Colmena

Mientras los números de Marzo y Abril de la revista, luchaban por salir, con las perturbaciones de la huelga de tipógrafos, con especiales repercusiones en los Talleres Martosa, formados por el esfuerzo ejemplar de dos obreros que a costa de honrado trabajo y penosos sacrificios, lograron elevarse al rango de patronos, casi al mismo tiempo que «LA COLMENA» pasaba de treinta suscriptores con que empezó, a muy cerca de los dos millares, se han producido en España acontecimientos, de los que señalan una época histórica, e inician un nuevo período en la evolución de nuestra Patria, en el ansia de adquirir su perfeccionamiento. Ajena esta revista a toda lucha política, de carácter exclusivamente técnico y social, no tiene para qué emitir juicios, ni pronósticos, pero ha de registrar el hecho, para hacer constar que si la revista no tiene, ni debe tener carácter político, su Director no es de los que al grito de «Viva quien vence», tan prodigado en estos días, procura acercarse al carro triunfal, buscando complacencias o mercedes, que tampoco buscó en el régimen caído. Pero

se consideraría un villano, si al Monarca destronado, no presentara el respetuoso homenaje debido, más a su desgracia que a su realza y rindiera a la Majestad del dolor, el acatamiento que no puede negar un caballero.

Hechas estas salvedades, para mi obligatorias, y siguiendo en mi alejamiento de contiendas que apasionan y perturban, seguiré en mi modesta esfera, laborando por la República de las abejas, deseando que en ella se inspire la recientemente instaurada, y procurando entre todos y ante todo, la organización eficiente de la Gran Colmena, la de nuestra Patria, que con el primordial de mi Dios, es el amor de toda mi vida que he procurado inculcar e inculco a mis hijos.

Seamos como las abejas, que solícitas y discretas, ponen en su labor, la dulzura de la miel, y la luz de su cerra, y sirvannos de ejemplo para la honrada lucha del trabajo, que individual y colectivamente dignifica y engrandece.

N. J. DE LIÑAN Y HEREDIA.

Mis últimas observaciones apícolas

De cómo la colmena iluminada parece modificar la irritabilidad de las abejas, y lo que he visto del vuelo nupcial de la reina

Colmenita iluminada

Este año he reunido y colocado en una colmenita de observación, desde el comienzo de la estación apícola, dos pequeños enjambres secundarios de abejas empujadas. La pequeña colonia así formada poseía dos reinas vírgenes y como era de presumir, al día siguiente por la mañana de la colocación en la colmenita, descubrí en el vestíbulo el cadáver de una de las reinas, la más débil sin duda matada por su rival.

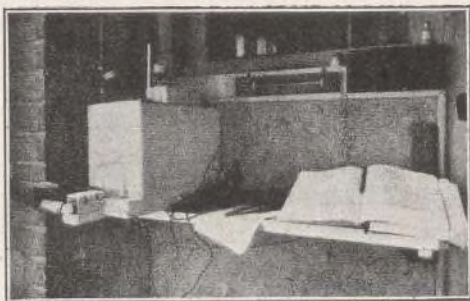
Las abejas de la colonia que proporcionó los enjambres, tenían un carácter execrable; a la menor alerta, se precipitaban sobre mí en masa, vibrantes de rabia, persiguiéndome hasta mi casa; el humo, lejos de calmarlas sobreexcitaba su cólera; tenía malos presentimientos de su colocación en la colmenita y me dispuse a observarlas. Decidí quitar los postigos, de modo que quedase el interior completamente iluminado, y estudiar como reaccionarían estas abejas con la luz. Esta observación me fué sugerida por la relación de experiencias realizadas en Rusia en colmenas iluminadas, en las que las abejas se mostraron más activas y más productivas, relación hecha por Couailier, y que despertó la curiosidad de los apicultores. Quise pues investigar con los medios a mi alcance cuáles podían ser los resultados de la «iluminación» de las abejas.

Desde luego se produjo un enervamiento general; todas las obreras agitados, en lugar de guarnecer los cuadros y de ocupar los espacios entre ellos, recorrían las paredes de cristal de su morada en verdaderos rebaños; la misma reina participaba de estas zarabandas, pero más ágil, más

elevada sobre sus patas doradas, en lugar de correr por el vidrio, parecía tan sólo rozarle volando.

Pasados algunos días, la agitación se calmó progresivamente, se dedicaron las obreras a la reparación de los panales, y limpieza de las celdas en previsión de la puesta próxima de la reina después de su fecundación esperada. Una semana después de su co-

COLMENITA DE OBSERVACION



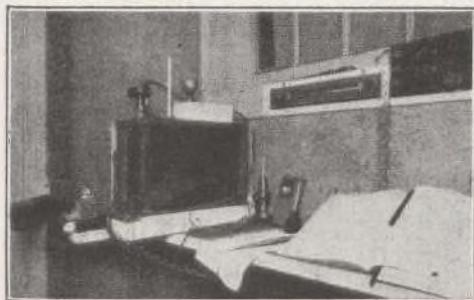
Colmena cerrada.

locación en la colmenita, la pequeña colonia estaba en absoluta calma, nada de carreras por el cristal, por todas partes reinaba orden perfecto, las entrecalles ocupadas, las abejas entraban y salían dedicadas a las habituales ocupaciones de la colonia, la reina se hizo invisible, y ocho días exactamente después de su instalación hizo fecundar. Hasta entonces, a pesar de todo, mis observaciones no valoraban cosas más que de un interés relativo. De otro modo ocurrió un día que percudí, casualmente una de las paredes de la colmenita, y comprobé que las abejas, contrariando su costumbre, no reaccionaban ante esta percusión. Sabido es que al producir un choque en una colmena,

todas las abejas hacen un ruido particular, especie de exclamación musical, que cesa inmediata y bruscamente, y no se prolonga más que en las colmenas huérfanas. Esta particularidad constituye precisamente un criterio cómodo de la existencia de la reina. Ahora bien, en mi colmena iluminada, habiendo renovado la experiencia, comprobé que había perdido su reflejo vibratorio a la percusión. Quise entonces comprobar cómo se comportaría con la luz artificial, y llegada la noche, inundé la colmena de haces de luz proyectada. El resultado fué el mismo, ni la menor agitación, ni el menor reflejo a la luz; parecía que las abejas ni la veían.

Pasados diez días, intenté una experiencia: quité la tapa cobre-cuadros, ninguna abeja se inquietó; saque, uno tras otro, los cuadros cubiertos de abejas, sin humo: ni una obrera se inquietó, ni una voló; al contrario: las irascibles chipriotas, convertidas en mansos corderos, corrían familiarmente por mis manos. Renové

COLMENITA DE OBSERVACION



Colmena abierta y alumbrada en su interior. Esta instalación lleva, de izquierda a derecha, un dispositivo eléctrico avisador de la salida de la Reina, una colmenita y sobrepuesto un termómetro y un alimentador con embudo, un termómetro exterior y una tabla pupitre para tomar notas.

muchas veces la experiencia, y siempre obtuve los mismos resultados.

Mis abejas orientales habían llegado a ser de una bondad ejemplar: su carácter estaba enteramente modifica-

COLMENITA DE OBSERVACION



La misma instalación mejorada y completada con un alza encristalada de cuatro cuadros, un proyector eléctrico y una lupa con soporte.

do, habían adquirido una especie de gravedad, traducida en sus hechos y gestos más corrientes; en el tubo de cristal que conducía al exterior, cuando se cruzaba, comprobé que tomaban siempre su izquierda. La reina ponía con encarnizamiento; en cinco días cubrió de huevos los cuatro cuadros de la colmenita.

Concluye de estas primeras observaciones sobre la colmena iluminada, que *en mi caso*, la luz tuvo un efecto sedativo en extremo apreciable sobre el carácter de las abejas, sin dañar, sino al contrario favoreciendo su actividad, y que si este resultado fuese comprobado por otras experiencias, la colmena iluminada sería un progreso de los más interesantes hacia la *pacificación de un insecto, considerado hasta aquí como muy agresivo*.

Vuelo nupcial

Largo tiempo se creyó que la reina de una colonia no salía de la colmena más que para su fecundación; por concienzudas observaciones se ha com-

que por lo menos hace una vez preparatoria, tanto para ejercitarse en el vuelo, como para reconocer las proximidades de su colmena y fijar en su memoria la configuración de los lugares a fin de poder regresar sin peligro de error realizando su encuentro con el macho.

Este punto particular de la vida de las reinas, retuvo mi atención y este año quise hacerle objeto de un estudio especial. Mis observaciones señalan detalles totalmente nuevos sobre

LABORATORIO



Interior del Laboratorio. Sobre la mesa: microscopio, reostato y proyector-condensador. En el fondo, ampliadora fotográfica, aparato para la microfotografía y para ampliaciones directas.

las circunstancias que preceden y acompañan el vuelo de amor y merecen ser referidas.

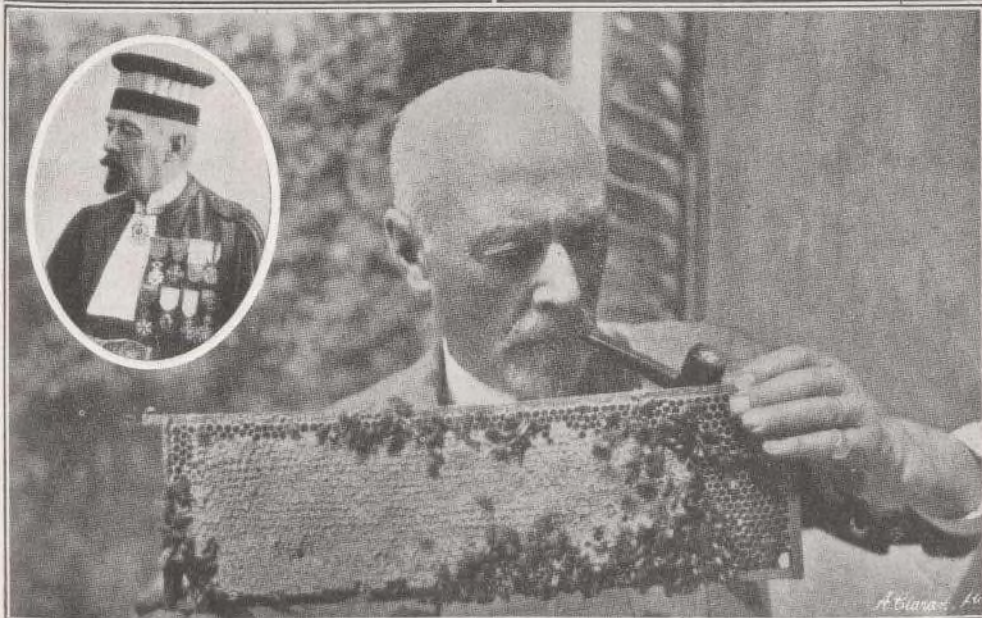
Primeramente comprobé la presencia de la reina virgen de mi colonia sobre un cuadro de pollo puesto por mí a disposición de las abejas en la colmenita, y esto varias veces, y he visto a las obreras alimentar a la futura madre, mientras suele enseñarse generalmente que una reina virgen jamás está sobre la puesta, y que ha de alimentarse por sí misma, mientras no está fecundada.

El 21 de junio de este año se manifestó en la reina la primera veleidad amorosa. A las tres de la tarde una

excitación insólita se apoderó de la colonia, y el pollo quedó desguarnecido de abejas, agitándose en masa las obreras contra las paredes de cristal de la colmenita. La reina virgen se desplazaba entre ellas con sorprendente agilidad, y después de haber reconocido los lugares, no tardaba en descubrir el estrecho conducto de salida en el que entraba como si le fuese familiar. La sonería eléctrica resonó, inútilmente esta vez, pues estaba en mi puesto de observación. La reina después de recorrer el tubo de cristal, llegó a la plancha de vuelo y sin vacilar lanzóse al espacio. Describiendo curvas torpes y numerosos adornos se acercó y alejó y a los tres tanteos se posó sobre la pared cerca de la piquera. Su zumbido era análogo al de los machos algo menos musical y más entrecortado, netamente perceptible a distancia. Ninguna abeja en la colmena pareció interesarse por esta salida de la reina. Fuera, algunas abejas volaban en su estela pareciendo vigilarla. Después de veinte minutos de esta maniobra, entró directamente, mezclándose a las abejas, obstruyendo el paso donde se encontraba el pollo.

Tras un día de reposo la reina ensayó otra salida el 23 de junio a las tres, mas esta vez vaciló a pesar del sol radiante, y volvía sobre sus pasos en el tubo, reingresando en la colmenita. Hasta la quinta o sexta salida no se lanzó al espacio. Vuelta la cabeza hacia la piquera, no se alejaba más de 30 a 35 centímetros; después, de repente, se alejó, desapareciendo. Durante este tiempo, la agitación manifestada en la colmenita como la primera vez, se calmó; las abejas que habían salido volvían a entrar pareciendo olfatear el pasaje para darse cuenta de si la reina había regresado fecundada o no. Mas, como la primera vez, regresó con su virginalidad intacta.

El 25 de junio, a las 3,15, la reina hizo la mismo que la vez precedente,



La Justicia conduce a todo. Ayer Magistrado distinguido, A. H. Perret Maisonneuve, es hoy un apasionado Apicultor, cuyas sugestivas observaciones y experimentos, han ensanchado el cuadro de la Apicultura práctica, transportándola al terreno científico. Sus trabajos, en particular sobre la cría de Reinas atestiguan hasta qué punto nuestro eximio colaborador alía la ciencia y el espíritu práctico.

(Studios «Vie a la Campagne» y el. Delvaux Madelaine.

En la segunda fotografía puede apreciarse el resultado de las cúpulas Perret Maisonneuve, invento decisivo en la cría de Reinas, y de tantas aplicaciones en la técnica apícola moderna.

Las demás son distintos momentos en sus observaciones, y en el óvalo vemos al Maestro en los momentos de ejercer la solemne magistratura que seguramente le habrá proporcionado más sinsabores que las abejas.

con la misma vacilación, pero la colonia se impacientaba visiblemente y al querer volver a entrar, las abejas, en filas apretadas, la cerraban el camino empujándola al exterior y obligándola a tomar el vuelo. Obstinadamente la joven majestad volvía a posarse sobre la plancha de vuelo, intentando forzar las barreras que se le oponían, consiguiéndolo al fin.

Al siguiente día 26, a las 4,30 reprodujéronse los hechos; mas la nerviosidad general aumentaba en el interior. Con verdadero encarnizamiento las obreras empujaban a la futura madre hasta la salida. Todas las veces volaba, volviendo a entrar en seguida y siendo de nuevo arrojada al exterior.

El 27, a las 4,30 asistí a los mismos incidentes, y hasta el domingo 29, con un tiempo soberbio, no se realizó el vuelo nupcial. A las 3,30, sin ser empujada esta vez, la reina ganó la salida y sin vacilar se lanzó a los aires sin escolta; las abejas revoloteaban en los alrededores de la piquera como en un «sol artificial». A los siete minutos de ausencia, la reina regresó, mas sin llevar el filamento blanco, órgano del macho y prueba innegable de la conjunción. Las obreras que volaban se posaron inmediatamente, pareciendo confusas, mientras repentina y viva agitación se notaba en el interior de la colmenita.

Bien pronto, a las 3,52, la reina reapareció en la plancha de vuelo, y después de que las obreras la lamieron el abdomen, volvió a emprender el vuelo.

Como a la voz de mando recomendó el «sol artificial» fuera y renació dentro la tranquilidad. Ocho minutos más tarde, a las cuatro exactamente, entraba la reina y esta vez fecundada. Con muestra de fatiga se posó en el muro, dilatado el abdomen, el órgano del macho, que pagó con su vida los favores de la virgen, obstruía la cavidad situada entre el último y anteúltimo segmento, formando

una extensa mancha blanca, sin filamento exterior. La reina había perdido para lo sucesivo su agilidad. Entró paseando lentamente por los cristales, y muchas abejas tanteaban con sus antenas el órgano revelador de la consumada cópula, desapareciendo entre los espacios de los panales mientras una calma absoluta y definitiva se apoderaba de la colmena.

Tales fueron mis últimas observaciones precedentes; tengo algunas razones de peso para llegar a pensar que el acto de la fecundación en la abeja, nimbado de poesía por el hombre, y al que su imaginación presta los más brillantes aspectos e interpretado como un deber social realizado, si no con voluptuosidad, al menos con concupiscencia, no corresponde en la realidad de los hechos a tan no-

El hombre honrado hará siempre lo que cree poder hacer con honor, aunque parezca difícil, y hasta cuando le sea perjudicial y peligroso... no hará jamás lo que no considere honesto, aunque deba producirle dinero, placer o autoridad. (Séneca, Ep. LXXVI, Trad. Bibl. Clás.)

bles concepciones. Sin duda hállese en la reina la vacilación, corolario de los principios amorosos, en el macho la impetuosidad, el galanteo, la apatía, todas esas bellas cualidades de una juventud emprendedora, o tan sólo existe el deseo. En cuanto a la voluptuosidad, más vale no hablar de ella.

La carrera del amor, que para el macho es la carrera de la muerte, me parece, aunque ello sea triste, mucho más a ras de tierra; es el simple cumplimiento de una función impuesta por la naturaleza, *querida por la colonia*, cuya existencia depende de la función realizada, y por tanto impuesta y vigilada por ella. En la sociedad de las abejas, la colectividad se interesa por la procreación, más que el individuo.

A. Perret-Maisonnewe

Don José Chocomeli, Caballero de la Andante Apicultura

Carcagente, perla del Júcar, vergel florido jardín encantador de azahares y ruiseñores, cuenta con Apicultores tan estudiosos y competentes como Pérez, Sampedro, Salóm, Sebastián, Olaya, Van-Gorkum, Chocomeli...

Don José Chocomeli y Galán, Quijote de la Apicultura romántica, poeta cantor de las abejas y científico escrutador de sus maravillosas *inteligentes* manifestaciones; acaparador del arte apícola; caballero en estudiando auto que traga kilómetros, propagando las bondades de la miel, azúcar de los diabéticos y los modernos métodos de explotación; autor de colmenas, envases, libros...

Descendiente digno de laureados poetas y paladines de las nobles causas, no podía menos que calarse el chambergo, requerir el volante y lanzarse por esos pueblos de Dios, desfaciendo entuertos y predicando el Evangelio Apícola por pueblos, aldeas, cortijos, masadas...

Convencido de que las *cosas* de éste esforzado paladín de la sana causa de la Apicultura han de interesar a nuestros lectores, le visitamos en su despacho donde le encontramos trabajando afanosamente en asuntos de envases, propaganda, mieles, abejas...

Charlamos, por fin le convenzo, trabajillo me ha costado, para que se someta a una interviú que a continuación publicamos convencidos de que ha de ser bien recibida por lo interesante de los asuntos y por la calidad de la persona entrevistada.

En efecto, desde mis primeros tiempos de Apicultor enfoqué la orientación comercial de los productos del colmenar. Este mismo criterio es el que me ha impulsado en otras empresas agrícolas, especialmente en la producción de arroces y trigo para simiente. He creído siempre que los

agricultores malogramos un cincuenta por ciento de nuestros posibles beneficios por realizar al descuido la venta de lo que producimos. La Apicultura no tendría valor social si no fuese posible convertirla en una trama de negocios positivos.

...

—La Apicultura nacional está desequilibrada por varios factores. Yo diagnosticaría que hay falta de precisión técnica en la masa de Apicultores; que hay producción excesiva, antieconómica, y de calidad deficiente, en la mayoría de los casos; y desorientación absoluta en cuanto a su aprovechamiento comercial.

...

—La mayor parte de «poseedores de cajas» no dan importancia a la calidad de los productos y la verdad es que la tiene muy grande, y urge tanto como enseñar a producir científicamente, enseñar a tratar, seleccionar y conservar la miel, a los productores. Así lo procuro en mis campañas de divulgación por esas aldehuelas de Dios, donde reúno a veces concursos numerosos de colmeneros de toda una comarca rural. El mercado español no puede ganarse si no es dando a conocer al público mieles que le asombren por su delicadeza, buen estado y buen color.

...

—Así es. La miel expendida bajo mis marcas ha causado tal sorpresa a algunos consumidores que han juzgado que se trataba de un exquisito producto artificial elaborada con sustancias *alemanas* que *por venir de Francia tienen más importancia*, según dogma de papanatas. Y sin embargo no se trataba más que de simple miel pura de abejas garantizada al análisis químico.

...

—Fuí de los primeros en introducir en nuestro mercado el bote monoservice que tiene grandes ventajas por su vistosidad, ligereza y economía. Cuando se generalizó su empleo lo

... Yo. Había comprobado enseguida que los compradores despistados por la casi identidad de los envases recordaban difícilmente los que les habían servido buena o mala calidad. Esto entre otras cosas inherentes a la multiplicidad de marcas y ofertas en competencia, era un principio de fracaso que hubo después que repartirse entre todos...



Proyecto de propaganda desechado.

—Asuntos familiares me alejaron durante algunos años de mis actividades apícolas. Entre tanto traté de encontrar el envase destacado que habría de ser práctico, higiénico, atractivo y sobre todo original entre los empleados hasta ahora, no solo para la miel sino para mermeladas, conservas y dulces artificiales cuyo uso ha de ser nuestro mayor empeño sustituir por el de la miel exquisita, producto nacional. En consecuencia lancé al mercado, con éxito creciente aquí y fuera de España, las *naranjas de miel Hortelana*, y dentro de poco pondré a la venta el nuevo envase

de la miel *Dulcinea*, en el cual tengo las mejores esperanzas...

—No es posible dedicar a este negocio la publicidad que se da a otros artículos que como los licores, las perfumerías, las galletas etc., dejan al fabricante más de un cien por cien de beneficio. En éste artículo todo es *sólido*, no hay fantasía. Y la *fantasía* es lo que deja.

—Sí, he realizado una propaganda cautelosa destinada a borrar del público el prejuicio que la miel es cosa vulgar y no estimable en gran manera; también a sugerirle la poesía, la exquisitez y las bondades que encierra el néctar elaborado por las abejas. He cuidado muy mucho los textos y dibujos de mis anuncios, prospectos y carteles. Vea usted éste boceto para la propaganda del consumo entre los niños y que no fué utilizado por parecerme *idea desgastada*.

—Ciertamente. Muchos pueden llegar a ser buenos Apicultores pero todos *no* tienen o *no se encuentran* en condiciones de ser buenos comerciantes. Los que así les ocurra harán bien vendiendo en grueso sus cosechas y podrán obtener así mayor beneficio cuanto con mayor cuidado las maduren, seleccionen y conserven.

—Comercialmente, el único enemigo del Apicultor es el *otro* Apicultor. El *otro*, que ofrece en la misma tienda o al mismo consumidor a quien aquél vende análogo producto —que a veces es mejor— en precio más bajo en vez de ir a ganarse una clientela nueva y propia; el *otro* que no quiere vender barato y se decide a envasar, a la buena de Dios, su cosecha para pasar mil fatigas hasta venderla al detall más barata aún; el *otro*, que es un desaprensivo; el *otro*, que sabe presentar los envases del modo más desaseado y repulsivo; etc.

—También hay productores y mar-

cas muy excelentes que dan prestigio a las marcas españolas. Cuantos más sean éstos y multipliquen sus propagandas individuales las posibilidades de venta se aumentarán en progresión geométrica, pues el número de consumidores probables es ilimitado.

—Yc dudo un poco de que la sindicación pueda dar éxito completo a las soluciones en este campo, aunque aplaudo los buenos propósitos. Quizá los individualismos concordados fuesen más útiles, a causa de nuestro temperamento meridional.

—Sí, sí. Cada Apicultor cree tener la mejor miel. Luego, el que la cosecha de romero habla mal de la de azahar... y viceversa. Estos me recuerdan a aquél que fué a cazar perdices, y como iba a cazar perdices no les tiraba a las liebres que le salían al paso. ¡Ah! pero les hay que llevan sus abejas de una flor a otra cuando les falla la que tienen más a su alcance y entonces cambian el disco de las alabanzas... porque no se habían fijado bien que unas mismas abejas sirven para extraer lo mejor que tiene cada flor distinta. ¡En fin, cosas del aguijón!...

MANUEL ROS RUIZ.

La Loque. (European Foul Brood)

Especial para LA COLMENA de Madrid

La Loque Europea o European Foul Brood es sumamente parecida a la Americana, aunque muy distinta hasta en sus afectos.

La Americana es mucho más maligna y difícil de desterrarse de un colmenar y más si las abejas son de raza negra: la Europea causa muchas menos dificultades a los colmeneros, que si bien se la trata lo mismo que a la otra, en muchas ocasiones sola de por sí desaparece para volver a reaparecer, cuando a bien tiene, siendo

sus características muy parecidas a las de Americana, pero que nunca se pueden confundir porque la Europea ataca con predilección a las larvas desoperculadas y las enfermas operculadas, presentan los mismos hundimientos y perforaciones que la otra. Las larvas que mueren a causa de la Europea, nunca llegan a deshacerse y convertirse en gelatina, sino que permanecen enteras adheridas a la celda y en sentido vertical; y al enfermarse la larva presenta una mancha amarillenta, que se extiende al morir, para después aparecer la larva toda ella de un color aceitinado, que se convierte en negro después.

En su primera fase de enfermedad, las larvas huelen a vinagre para después apestar como la Loque Americana, con la que nunca se podrá confundir, porque sus características difieren en modo como ya dejamos indicado.

Lo mejor para más tranquilidad de los colmeneros, será el que solo cultiven italianas con lo que habrán ganado el 80 por ciento, no solo en estas Loques, sino en cualesquiera otra enfermedad o plaga, como las que constantemente se presentan en Sevilla de palomilla o vulgarmente *tranza* en tierras extremeñas.

Respecto a esta palomilla diré que es una desgracia en regiones que a causa de su poca altura sobre el nivel del mar, se desarrollan con más intensidad que en las regiones altas, siendo no obstante el azote continuo de las pobres colmenas con detrimento de los intereses de los colmeneros, que dado a su ignorancia solo hacen cruzarse de brazos sin resolver el problema; problema de suyo fácil sobre todo para los colmeneros movelistas. ¿Cómo? Descartando las abejas negras e italianizando, lo que se hace rápidamente con solo tener a mano una, dos, tres o cuatro reinas italianas, según la cantidad de colonias a italianizar.

En mi vida de colmenero nunca ví

palomilla en las colmenas que maneja, a pesar de los climas cálidos de Texas y sus regiones sumamente al nivel del mar; pudiendo afirmar otro tanto de las regiones de Mexico, donde tenía apiarios en climas elevados de temperatura, así como otros en climas sumamente frios. Sin embargo aquí en Sevilla, cada quince días doy una vuelta a mis colmenas, levántanolas de los fondos y siempre tengo que andar a caza de la apestosa peste; que por supuesto ello me dará dinero algún día no lejano, apenas esté en condiciones de italianizar, no solo las mías sino todas las de la región.

FLORENCIO RODRIGO.

Sevilla, a 20 de Diciembre de 1930.
Calle de Pi y Margall 36

La crianza de abejas

Como complemento de la agricultura
ra y ganadería

Son la agricultura y la ganadería industrias complementarias, que se necesitan, se ayudan y sostienen entre sí.

Mas suponiendo un perfecto equilibrio entre las dos grandes explotaciones de la tierra, la agricultura y la ganadería, quedan aún en los campos o, mejor dicho, se pierden por falta de aprovechamiento, elementos naturales de riqueza, que si se utilizaran en debida forma, beneficiarían el rendimiento de la agricultura y la ganadería.

Estos elementos aparecen todos los años al propio tiempo que los cultivos se desenvuelven, florecen y fructifican y, por lo regular, desaparecen, por no ser aprovechados. No todas las plantas agrícolas, que son las que se cultivan, ofrecen esos elementos, pero en su mayor parte están provistas de ellos, como igualmente sucede, en mayor grado, en las praderas, sierras y montes que sostienen la vida de la ganadería pierden una produc-

ción natural que, utilizada, sería económicamente un complemento de las producciones agrícola y pecuaria.

Estos elementos a que nos referimos son los jugos azucarados de las flores y secreciones de igual naturaleza extraflorales, que todos los años tienen su aparición en los campos cultivados y en los dejados a la vegetación silvestre.

Recogidos por las abejas, son transformados en miel y cera, productos de consumo doméstico e industrial, que aún cedidos a precios muy bajos, como suele suceder en las capitales apartadas de los grandes núcleos de población, producen siempre un beneficio.

La crianza de las abejas, aunque solamente se encaminara a satisfacer necesidades domésticas, de la casa de labor, sería, económicamente considerada, de enorme utilidad, pues la miel puede y debe recuperar en el consumo familiar el puesto usurpado por el azúcar industrial, cuyas condiciones higiénicas, alimenticias y fisiológicas, son enormemente inferiores a las de la miel.

¿Qué es la miel? La miel es, por decirlo así, la quinta esencia de las plantas; todas las propiedades bienhechoras de ellas se contienen en la miel en un pequeño volumen o, en otros términos, la miel es el extracto comprimido de todas las propiedades bienhechoras de las plantas.

Decía el doctor Aramphry: «en el laboratorio de la Natura, bajo los rayos vitalizantes del sol, las plantas elaboran las solas sustancias que convienen a nuestra alimentación. El néctar que elaboran las abejas, que no es en realidad más que un jugo vegetal poderosamente concentrado, puede ser justamente llamado una tisana de mil flores. En efecto, la miel tiene todas las propiedades del azúcar, pero no tiene ninguno de sus defectos.

En la alimentación de los niños desde sus primeros días de vida se emplean productos lacteos en que el

azúcar interviene como elemento de composición. Pues bien, según el doctor Paul Corton, el azúcar industrial es un veneno para los niños y más de 80.000 de los que mueren en Francia en su primera edad anualmente es a consecuencia del azúcar ingerido por los biberones. El trabajo que los infantiles estómagos han de realizar para invertir el azúcar industrial es tan grande que un elevado tanto por ciento de criaturas no pueden resistirlo y sucumben.

En cambio la miel es un azúcar invertido ya en el estómago de las abejas y evita en el estómago humano el enorme esfuerzo de transformación que exige el otro. Además el azúcar industrial es un elemento muerto, y en cambio, la miel es vivo, activo, beneficiando su influencia la vitalidad y consecuencia de su posesión vitamínica.

No solamente es la miel alimento regenerador y de manifiesta vitalidad, sino que se emplea, en dosis adecuadas, como seguro remedio en muchas enfermedades y accidentes, tanto de los humanos como de los animales domésticos.

Pero hay algo más que beneficia económicamente al fin a la agricultura y a la ganadería.

La flor, en todas las plantas, no sólo las que vemos y distinguimos por sus colores, formas o aromas, sino en toda manifestación floral incolora, que ha de transformarse en semilla o fruto, es el órgano reproductor, macho o hembra. Flores hay que reúnen ambos sexos y plantas que los tienen en flores distintas y otras en que los sexos están separados en plantas diferentes. Sin la fecundación sexual las plantas no se reproducen generalmente, pero la fecundación está sujeta a circunstancias especiales que infinidad de veces no se presentan y no hay aproximación sexual y, por lo tanto, no hay fecundación. Basta que un viento contrario desvíe el polen fecundante para que este no ejerza su

acción vivificante sobre los órganos femeninos de la flor y quede esta sin fecundar. O en otro caso, que no haya viento para efectuarse el mismo hecho.

Pero he aquí que las abejas suplen todas las condiciones y circunstancias que la Naturaleza niega infinidad de veces a las plantas para que tenga lugar su fecundación. Las abejas visitan todas las flores de su zona en un radio de unos cinco kilómetros. Van en busca de polen y en busca de néctar. El primero lo depositan en los cestillos de que están provistas las tibias de sus patas posteriores y cuando visitan flores muy polénicas salen de ellas completamente manchadas de polen, que se adhieren al pelo que recubre todo el cuerpo de la abeja.

(Continuará).

De la «Revista Vinícola y de Agricultura» de Zaragoza.)

Pesimismo

Constantemente oímos quejas de los productores de miel por la dificultad de colocar el dulce producto, y no es sólo en España donde el hecho ocurre pues en una revista suiza, (Bull. de la Soc. Romande d' Apiculture») leemos lo siguiente: «Es un hecho evidente el de que la miel es un producto muy difícil de colocar a causa de la ignorancia del vendedor, del cliente y con frecuencia, del propio Apicultor. Todo se ignora respecto a la miel: sus virtudes bienhechoras, sus principios alimenticios, sus propiedades medicinales. La madrecita endulzando con amor la leche hervida para su nene, está lejos de pensar que agrega un alimento muerto a otro muerto también, mientras la miel aportaría *vitaminas* que reemplazarían ventajosamente a las de la leche destruidas por la ebullición».

Pues si esto pasa en Suiza, donde tanta miel se consume, donde hay sociedades de Apicultores con cuatro y

...il asociados, donde la revista de la que tomamos estas noticias tiene un tiraje justificado de 4.400 ejemplares, y sucede en Francia y en Italia, ¿cómo extrañarnos de lo que ocurre en nuestro país entre cuyos 75.000 Apicultores son la mayoría campesinos de cultura elemental, alejados de todo centro importante, sin posible relación entre sí, con la suspicacia y escama propias de quienes han sido engañados muchas veces y con el egoísmo innato en el español, ferozmente individualista.

Por otra parte nada organizado y serio se ha hecho por conquistar al consumidor, por popularizar la miel, hasta convertirla en artículo de consumo diario y que el público conozca, busque y pida.

Las fuerzas individuales son pequeñas para una campaña enérgica de propaganda, que las que trabajan dispersas se unan, tristes realidades nos dicen lo difícil que es, no existe en general, una decidida voluntad de que se consuma miel, sino de que no se consuma la producida por el colmenar del vecino, y todas las energías gastadas en labor negativa son pérdidas para la venta de la miel, y no es ese el camino ni mucho menos.

A pesar de impurezas de la realidad, que me han producido pequeños sinsabores, sigo creyendo no hay otra solución que un fuerte Sindicato, que en labor verdaderamente *social y educadora*, llegue a imponer si ello es preciso, el sacrificio de interés individual al bien colectivo, imposición innecesaria, si la reflexión actúa y el buen sentido aconseja, y sin pretender absorciones al estilo americano cuyos resultados funestos puede conocer todo el que se asome a publicaciones técnicas en las que se estudia la crisis peligrosa del capitalismo sin entrañas.

El cooperativismo de nuestros antiguos y tradicionales gremios, reproducido hoy con las modificaciones propias de los tiempos, y con los medios técnicos modernos, en Dinamar-

ca, Holanda y Suiza, sin el rebajamiento de la dignidad humana del fracasado plan quinquenal de Rusia, en Apicultura, en Avicultura, y en otras muchas industrias rurales es el único remedio posible para remediar la crisis económica y organizar producción y consumo en forma económica y moral. Teorías económicas de los pocos años, han fracasado estrepitosamente; si han servido para enriquecer a algunos desaprensivos especuladores, han arruinado naciones enteras, y hoy se buscan como novedades, principios predicados por Cristo hace veinte siglos.

Al «sacar lo que se pueda y como se pueda», va sustituyendo el «sacar lo que se deba y como se deba», el no buscar «víctimas» sino hermanos, y como tales, vivir en armoniosa solidaridad.

Las cosas tienen un *valor justo* en relación al coste de producción y con ese *valor justo*, deben venderse en el mercado, remunerando juntamente al que trabaja como productor, comerciante, patrono u obrero.

Lo de «al ave de paso, cañazo» no es norma moral y si la moral más austera no inspira al individuo ni a la colectividad, nada podrá hacerse en orden alguno, que sea duradero y estable.

Base hay en el Sindicato, con la «Estadística Ezquerra» para realizar otras que nos lleven al conocimiento de la producción de miel en España, del coste medio de esa producción, del de transportes a puntos distribuidores o puertos de exportación y con todos esos elementos puede calcularse el precio o precios medios a que debe venderse la miel con equitativo y razonable beneficio para el Apicultor. Y conocido ese precio falta lo principal, que sea aceptado por quien ha de pagarlo, y que consuma en cantidad el producto, dándolo a conocer con demostración de sus ventajas, *convenciendo*, sugestionando al público y... no engañándole jamás.

Improba labor que podría hacerse

por el Sindicato, si le dieran los Apicultores, y el Gobierno en algún caso, los elementos precisos, admirable y heroica si socios del Sindicato la llevasen a cabo, como Ezquerria la Estadística, pero que no tenemos derecho a *exigir*, en toda su amplitud a esos socios que además de no cobrar la debida remuneración a su trabajo, es muy facil se vieran zaheridos, calumniados, y vejados por quienes nada hicieron..

En obras como el Sindicato son indispensables hombres abnegados, de absoluto desinterés, con espíritu de sacrificio, entusiasmo, aptitud, inteligencia, energía, que presten su valioso concurso sin más recompensa que la satisfacción del deber cumplido y el aplauso de sus consocios, pero no puede exigirseles lleguen al heroísmo, o incidan en la grotesca posición de la primada.

Alejado en absoluto de toda labor activa en la Dirección del Sindicato en mi modesto papel de socio, puedo hablar como lo hago sin que mis anónimos enemigos, tengan apoyo racional para darse el gustazo de lanzar alguna insidia suponiendo me preparo un puestecito. Si los Apicultores queremos servicios hay que dotarlos, si queremos personas que consagren toda su actividad a la defensa de nuestros intereses hay que pagarlas; si hemos de hacer una propaganda que intensifique el consumo de la miel, precisa cubrir con nuestras aportaciones un presupuesto de gastos.

Con que cada uno de los 75.000 Apicultores de España dieran dos pesetas al año! tendríamos treinta mil duros que honradamente administrados, e inteligentemente distribuidos podrían producir muchos millones de riqueza a nuestra Patria.

Pesimismo, titulé estas líneas, y optimismo siento al terminarlas, ya que no creo en la imposibilidad de que la energía latente que existe, no llegue algún día a encauzarse y poderse transformar en fuerza arrolladora. N. J. DE LIÑÁN Y HEREDIA.

Problemas agrícolas

«Las abejas visitan siempre una misma especie de flores y recogen una sola clase de néctar.

Las obreras, según las necesidades de la colmena, se distribuyen en nodrizas, guardianas, pecoreadoras, ventiladoras, cereras.»

Las flores pueden ser hermafroditas o diafroditas. Las primeras tienen los dos sexos en un solo individuo, en una sola flor.

El clavel, es macho y hembra a la vez, esto es, tiene organos masculinos, las hebras largas que sobresalen de las corolas—ricas en polen, producto masculino; y los pistilos—hebras finas y cortas, formando ovario—elemento femenino, que no podría convertirse en fruto, si el elemento fecundante, el polen, no vertiese en las papilas un tanto pegajosas de los ovarios de la flor. La fecundación, pues, de las flores, es decir, la íntima unión del núcleo generador del polen con las células femeninas del óvulo, da lugar al tubo polínico que crece y se fusiona con él, engendrándose entonces las células que constituyen el embrión y que envuelve el albumen, rico saco de materia alimenticia, protector de las cubiertas seminales, en espera ya del momento propicio para el desarrollo.

Hemos dicho que hay plantas diafroditas, esto es, que son masculinas o femeninas, separadamente por individuo; v. gr., la palmera. La fecundación de éstas, no puede verificarse como la de las primeras, porque en las mismas hermafroditas la maduración de los órganos de los sexos, el androceo y gineceo, si no se produce al mismo tiempo, resulta que la fecundación por sí misma no puede verificarse, aún suponiendo que el polen resbalase por su propio peso y cayese en el gineceo. Es nece-

ario que el polen pase a los óvulos, en el instante de la maduración de los dos sexos y será mucho más conveniente que la polinización corresponda a plantas distintas, porque así se establece cierto cruce entre las semillas que dá mayor empuje germinativo, como ocurre en los animales, para el mejoramiento de las razas.

La florecencia, en general, es cosa rápida y la naturaleza se vale de muchos medios para que la polinización se verifique pronto. Los principales son: el viento, el agua y los insectos, entre ellos la abeja, que ahí vamos nosotros.

Las abejas pecoreadoras pueden visitar en un minuto más de veinte flores. ¡Tan laboriosa es la abeja en su trabajo! Supóngase que una abeja dedica ocho horas diarias en la pecoreo y se vendrá en conocimiento del número de flores que puede visitar en un día, en una primavera; es decir, calcúlese el número de flores que en un día, en una primavera, puede fecundar una abeja, sabido que en las antenas de su frente puede llevar el polen fecundante, cuando entra a libar el néctar de otra flor y que todo su cuerpo velloso, rociado de polen, no tiene más remedio que rozarse con los nectarios de la flor hembra.

Cada abeja recoge en la pecoreo néctar o polen, uno sólo de los dos manjares, y visitará siempre una misma especie de flores. Estas circunstancias aseguran más la fecundación, porque el polen que lleva en su cuerpo es siempre el que puede fecundar a la flor visitada.

La abeja tiene un olfato exquisito y llega con facilidad a conocer a su celador habitual. Esto influye para que al celador le piquen menos, sobre todo en este tiempo, de trabajo intenso, si hay el cuidado de no interrumpir la dirección de los vuelos, si no se les manotea ni se les hace daño. Recostado el observador en la

parte opuesta a la dirección de los vuelos, puede estar junto a las piqueras viendo todas las manipulaciones de entrar y salir las trabajadoras con la misma carga de polen, que visiblemente se conocen por el color, olor, etc., sin que piquen, porque la abeja sale y se dirige al lugar del botín conocido de anteriores viajes, sin detenerse ni perder tiempo. Estos himenópteros confían en la seguridad de su casa, de la colmena, pues cada obrera está en su trabajo tiene asignada su obligación y nada interrumpe sus particulares tareas. Las pecoreadoras no tienen que ver con las nodrizas, con las ventiladoras, con las guardianes, con las cereras. Es un ejército la colonia apícola de maravillosa aplicación y disciplina.

En Africa, donde tanto se cultiva la palmera—planta diafrodita—los árabes, ante la escasez de colmenares, aseguran la fecundación y las buenas cosechas de dátiles, llevando ramas de palmera macho en plena maduración y las sacuden sobre las flores de las palmeras hembras. Y en otros países, donde la Agricultura tiene más felices cuidados no hay plantación de frutales en que deje de haber un colmenar; así se aseguran dos cosechas: la de los frutos arbóreos y la explotación de la miel y la cera, que es hermosa alternativa de cosecha.

En la primavera, por la abundancia de flores, estos problemas son fáciles de estudiar. Los suelos de los olivos, los contornos de las jaras y romeros, se ven cubiertos de polen. Ya se ha dicho que se produce en las anteras de los estambres, en forma de globulito. Al madurar éstos, se desparrama y cae al suelo el polvillo que constituye el pólen, de varios colores, según las plantas; pero generalmente amarillo como el azufre. Forma diminutos granitos imposibles de apreciar en su magnitud a simple vista, y la naturaleza les ha

provisto de unos apéndices para que puedan sujetarse, especialmente en los cestitos de las patas de las abejas, constituyendo cada uno una célula con su membrana, protoplasma y núcleo, excelente alimento que las nodrizas llevan a las larvas y amasan con miel para constituir la gelatina real, alimento preferido de la reina.

Así son las flores y así nos dan ejemplo y trabajan las discretas y sencillas abejas.

CELEDONIO VILLA TEJEDERAS.

(De «La Unión», de Sevilla, en la página «Vida Escolar» de 24-4-1931.)

Noticias, variedades y avisos

«Nossos Colmeaes», es una revista brasileña de Apicultura, órgano de los Apicultores y para los Apicultores, editada y dirigida por el Sr. Arthure Tank Bergmann y editada muy pulcramente, por cierto, en Limeira (rua 13 de Maio 6), S. Paulo (Brasil). Con el mayor gusto establecemos el cange solicitado rogando a la Dirección nos remita los números 1 y 2, pues solamente el 3 ha llegado a nuestras manos. El sumario de este número, entre otros originales de interés, contiene un documentado artículo sobre «Utilidad de la Apicultura» de D. Amaro van Emden O. S. B.; Lecciones prácticas; Cultivo de plantas melíferas; «Palestras mensaes» de T. Alves dos Santos; Observaciones; Falsificaciones de la miel, etc. Deseamos al colega próspera y larga vida, y enviamos por su conducto nuestro saludo a los Apicultores brasileños.

La Comisión de Cotos sociales del Instituto nacional de previsión, enterada del celo por la institución del Maestro de Garrovillas, D. Alfredo Fuertes, acordó por unanimidad bonificar a cada uno de los mutualistas partícipes del Coto Apícola de San Narciso, con la cantidad de cinco pesetas. Bien merecida recompensa, que cordialmente celebramos, y redoblará los entusiasmos, ya demostrados por Maestros y discípulos, haciendo de aquel Coto, otro vivo ejemplo con el de Mérida, para toda Extremadura, que sus Maestros podrán en pocos años convertir en una de las prime-

ras regiones apícolas de España. Enhorabuena y adelante.

Como en años anteriores, se ha celebrado en la Casa de Campo el Curso de Apicultura que dirige D. Teodoro José Trigo, con su habitual y reconocida competencia. Ante la imposibilidad de obtener información directa, la hemos podido para dar a conocer a nuestros lectores el desarrollo de dicho Curso, alumnos asistentes y cuantos detalles puedan interesar a nuestros lectores, al propio Director del Curso, y esperamos de la bondad del eximio colega y amigo nos los facilitará, con la gentileza que lo ha hecho otros años, por cuya atención anticipamos las gracias, al propio tiempo que la felicitación al Maestro que seguramente habrá conseguido el éxito de los anteriores años, formando una nueva promoción de Apicultores entusiastas, que por toda España vayan combatiendo rutinas, deshaciendo prejuicios y contribuyendo al desarrollo de la riqueza nacional.

En el número 85 de la «Revista de Apicultura» de Buenos Aires, hemos visto reproducida con todo honor, aunque sin indicar la procedencia, la octava publicada en LA COLMENA en el número dedicado a conmemorar el bimilenario virgiliano, y de que es autor el Conde de Doña Marina. Doblemente agradecemos la atención de nuestro distinguido colega, por lo que se refiere a la revista y a quien por lazos de cariño y respeto está tan ligado a su Director.

Don Juan Magal, Maestro de Paterua, (Valencia) escribe tiene ya hecho el mapa de la Escuela de «Mendicochea» a tinta china para poder ser reproducido en fotográfico en LA COLMENA. Este inteligente y laborioso Maestro, de los más entusiastas de su Escuela apícola, por la que tanto ha trabajado, termina su carta, con esta frase, índice de un carácter: «Envíeme trabajo», y está haciendo el mapa de flora, logrando colaboración de muchos de sus compañeros, cosechando gastos de correo, material, etc. Es una de las «abejas galonistas» de «Mendicochea». ¿Conque, quiere trabajo? Pues le compadezco, pues el Director de la Escuela, que es pródigo en repartirlo, aunque no se lo pidan, puede figurarse si atenderá a la demanda con largueza. Sea todo para bien de nuestra Dulcinea, la Apicultura.

Otra noticia sensacional, a cuenta de las solícitas discretas, y pacíficas abejas, hallamos en el órgano de varios apicultores, y si a título de curiosidad la insertamos,

no permitimos dudar de la exactitud de la referencia, o al menos de la transferencia, conocida la exuberante fantasía de algunos plumíferos. En más de treinta años de andar entre abejas, no hemos conocido el caso de que un enjambre ataque a nadie ni hemos leído en ningún autor, sea la agresión de esa forma costumbre de las abejas. Algunas circunstancias concurrirían, por medio, ignorancia o torpeza del atacado, que provocaran la cólera y furor de las abejas, y dudo que nadie que las conozca y haya manejado, crea en semejante bulo, tal como aparece redactado en la siguiente forma:

«Acometido por un enjambre de abejas, queda ciego y gravísimo.—Huelva, 23 (1 tarde).—El vecino de Niebla Pedro Vizcaino se hallaba en el campo dedicado a las faenas agrícolas. Un enjambre de abejas le acometió, picándole en la cara y los ojos. Ciego cayó al suelo, y cuando se acudió en su auxilio estaba Pedro en gravísimo estado. Las dos caballerías que tiraban del arado han muerto a consecuencia de las picaduras de las abejas.»

Esperamos que amigos Apicultores de Huelva, se habrán enterado del suceso tan sensacional, y conocerán detalles que nos transmitirán, poniendo las cosas en su punto. De caballerías muertas por abejas, no sería éste el primer caso, de ataque de un enjambre, ni conocemos, ni hemos oído relatar ninguno. Indudablemente, alguna imprudencia provocó el desgraciado accidente.

El Gobierno de la República Argentina ha acordado imponer a toda la miel extranjera que se importe un impuesto de diez y siete centavos por kilo m. n. para favorecer así a los Apicultores argentinos quejosos de que en aquella República se importaran mieles, «la mayoría de mala calidad» por valor de 111.000 pesos. «Este es el fruto de hombres bien intencionados, patriotas, que saben defender con altura los intereses del país», según dice la «Revista de Apicultura» de Buenos Aires, de la que tomamos la noticia, para conocimiento de los exportadores españoles, y ejemplo para nuestro Ministerio de Economía.

Nuestro buen amigo **D. Moisés Sainz**, bien conocido de los lectores de la sección de «Hechos», consecuente y antiguo socialista, no puede dejar de serlo con la Apicultura y en un mitin celebrado en Calamonte, de afirmación republicana, dijo, según reseña de un periódico local, lo siguiente: «...después de hacer una muy oportuna clasificación de los caciques,

compara la vida de los pueblos a la de las colmenas. Los obreros figuran las abejas, estando representados los zánganos por muchos adinerados enriquecidos con el sudor del pueblo. Si no se incorporan mediante el trabajo y la comprensión a la moderna concepción de la vida habrá que arrojarlos de la colmena, como se hace con los zánganos y dejarlos abandonados a su suerte». Muy bien, don Moisés, y conformes, salvo en lo de que «sólo» entre los ricos haya zánganos, y en la modernidad de la concepción mina, pues hace unos veinte siglos se decía por Galilea algo de eso, por Alguien de máxima autoridad para los que tenemos el consuelo de creer en El. En la colmena de don Moisés notamos una falta: la de la Reina y Madre. La que oscuramente, heroicamente, da su vida hasta agotarse, por la vida de la colectividad. Ya sabe nuestro excelente amigo lo mal que lo pasan las colmenas huérfanas.

GIROS RECIBIDOS en el mes de febrero

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Lugo.—S. C. | 6,00 |
| Magallón.—A. G. | 0,00 |
| Manacor.—S. F. | 9,00 |
| Manresa.—V. S. | 6,00 |
| Montilla.—J. S. | 6,00 |
| Onda.—J. M. | 6,00 |
| Palma de Mallorca. A. F. | 6,00 |
| Pravia.—H. G. R. | 6,00 |
| Reus.—P. C. J. | 6,00 |
| Ribadeo.—J. G. S. | 6,00 |
| Sagunto.—L. G. | 6,00 |
| Sangüesa.—PP. JJ. | 6,00 |
| Salas.—J. R. | 6,00 |
| Salvatierra.—A. N. | 6,00 |
| Sanlúcar de Barrameda.—M. C. | 6,00 |
| San Sebastián.—P. B. | 10,00 |
| Santander.—R. A. | 6,00 |
| Santander.—J. M. S. | 15,00 |
| Santander.—E. H. | 6,00 |
| Sevilla.—J. M. | 6,00 |
| Sinués.—J. T. | 8,50 |
| Tabernes.—F. M. | 6,00 |
| Teis.—L. V. | 6,00 |
| Tiermas.—P. L. | 6,50 |
| Valencia.—M. A. | 6,00 |
| Valencia.—M. P. | 6,00 |
| Valencia.—V. P. | 6,50 |
| Valdeuxó.—J. R. | 6,00 |
| Valdeuxó.—M. R. | 6,00 |
| Vega.—F. V. | 18,00 |
| Villafranca de la S.—E. S. | 6,00 |
| Villarreal.—V. R. | 6,00 |
| Vitoria.—A. Z. | 6,00 |
| Vitoria.—J. S. | 9,00 |
| Villara.—C. C. | 6,00 |

CERA ESTAMPADA

GRABADO PERFECTO - PUREZA GARANTIZADA
MAXIMO RENDIMIENTO

FABRICA DE CERERIA Y BUJIAS

DE
José M.^a Gispert

(Casa fundada en 1835)

Despacho: Plaza del Castillo, 5.

Fábrica: Calle de la Mar, 22, 24 y 26.

Solicite MUESTRAS GRATUITAS

R E U S (Tarragona)

INCUBADORAS, CRIADORAS grandes y pequeñas

Bebederos, 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



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.

Prensa moderna para la extracción de cerones. 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

APICULTORES:

Si queréis
vender bien

la cera amarilla
o. mejor aún,
pura de abejas,
la cera sin prensar,
dirigíos
a
la

CERERIA
"LA FUNDICION"
ANDUJAR
(JAEN)
Pub'lc. «JOHAN»

«LAS ABEJAS»

Curso de Apicultura

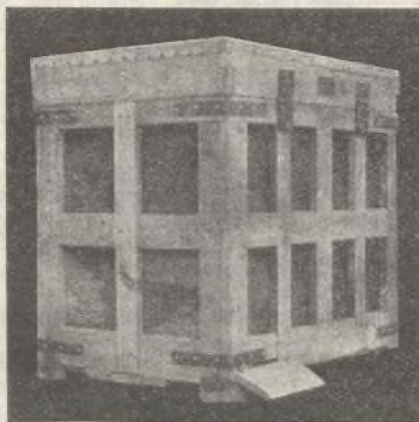
Ajustado estrictamente al programa oficial de Apicultura, por el Profesor Pablo Lastra y Eterna. Precio **seis pesetas**. Pídase en librerías, y en la administración de LA COLMENA que la remite certificada enviando su importe por Giro postal. Es la mejor obra moderna española.

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. Aceptanse representantes en los centros de consumo.

CENTRAL APICOLA PORTUGUESA
Riachos (Portugal)



La Colmena "FECUNDITAS" (Patentada)

Construida a base de madera y de los corchos más selectos de la sierra ESPADAN es la ideal para todo Apicultor profesional y aficionado.

Con el abrigo del corcho y la forma especial en que está construida, conserva en todas las épocas del año la temperatura adecuada para el mayor rendimiento. Evita, además, las incessantes mortandades producidas por los cambios atmosféricos en las colonias de abejas y en las colmenas que carecen de esta protección.

INCOMPARABLE PARA SER TRASPORTADA CON LA MAYOR FACILIDAD Y A GRANDES DISTANCIAS, aun por personas con poca experiencia.

Haga un ensayo y será usted UNO DE LOS MUCHOS PARTIDARIOS DE ESTA COLMENA.

Pida hoy mismo catálogo y lista de precios gratis a su único fabricante.

Manuel Jaime Sorribes

Calle de San Vicente

ESLIDA (Castellón)

Estas Colmenas se fabrican en varios tamaños hasta 27 cuadros, con dos cámaras de miel y una cámara de cría en el centro.

**Galinhas
Coelhos
e
Pombos**

REVISTA
MENSUAL
ILUSTRADA
DE
AVICULTURA
"2"
LISBOA

LA UNICA REVISTA AVICOLA DE PORTUGAL

DEDICADA CON PREFERENCIA A LA
AVICULTURA, CUNICULTURA
Y COLOMBOFILIA

*Profusamente ilustrada e impresa en magnifico
papel couché.*

24 PAGINAS DE TEXTO

Propietario, Director y Redactor principal:

J. E. Carvalho D'Almeida

*Diplomado por la Escuela Nacional (portuguesa) de Avicultura
Oficial de la Orden de Santiago de la Espada.*

Rua Alves Correia, 10, 2º.

LISBOA

Representante exclusivo para la publicidad en España:
PUBLICIDAD «JOHAN». Princesa, 40. - BARCELONA

Colmenas "Garriga"

de aglomerado negro de corcho

Es la colmena que aísla y protege
totalmente a la colonia de los agen-
tes atmosféricos.

Patentada

*Irreproachable construcción : Ensá-
yenta : No se arrepentirán*

Elegante : Ligera : Práctica

Venta y detalles en

MI - DER - AC

AVENIDA PLAZA DE TOROS, 17

MADRID.-TELEFONO 50923

En almacén colmenas Langstroth.
Se construyen todos los modelos se-
gún diseño de los señores Apicultores
Pedit informes a

MI - DER - AC

ENVASES PATENTADOS, DE CARTÓN IMPERMEABILIZADO



CILINDRICOS Y CONICOS PARA MIEL, CAFÉ,
MERMEZADAS, HELADOS, ESPECIES, BARQUI-
LLOS, Y TODA CLASE DE PRODUCTOS
HIGROSCOPICOS O GRASOS

SON UN 25 % MAS ECONOMICOS QUE LOS DE LATA

AGRADECEREMOS A NUESTROS LECTORES MENCIONEN «LA COLMENA»

AL DIRIGIRSE A LOS ANUNCIANTES

MI — DER — AC

MIELES DERIVADOS ACCESORIOS

Colmenas desde lo más barato a lo más caro.

Pesetas 28, 35, 40, 42, 45, 55 y 74,75

Todas prácticas. Sistemas probados.

CERAS — AHUMADORES — CEPILLOS — VELOS

MARCA



REGIST.

Material útil, y de fantasía, para apicultores y para deportistas apícolas. Extractores, Cuchillos, Libros apícolas.

Información, Presupuestos, Orientación gratis enviando sello para la respuesta.

MI-DER-AC no tiene compromiso exclusivo con ningún fabricante, ni fabrica por sí, y aconseja con absoluta independencia el material mejor en cada caso.

MI - DER - AC

AVENIDA PLAZA TOROS, 17.

MADRID - TELEFONO 50.925

PUBLICIDAD JORAN

COLMENAS DE Corcho Aglomerado



PATENTADO

El aglomerado negro de corcho

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

LA COLMENA protegida con

CORCHO AGLOMERADO

es la que AISLA y PROTEGE TOTALMENTE al enjambre de los agentes atmosféricos.

Es la preferida,

por ser la que ahorra más trabajo y produce un máximo de RENDIMIENTO.

Es también la más económica

Construida de madera completamente protegida con

El aglomerado negro de corcho

Posee todos los perfeccionamientos de la colmena de panales móviles moderna, y su solidez y poco peso la hacen estimable para los que practican la movilización de sus colmenares.

VIDA DETALLES A SU FABRICANTE:

D. de Garriga

Cassá de la Selva
(Gerona)

o a sus representantes en:

BARCELONA

Material y productos
para la Avicultura

Princesa, 58-40

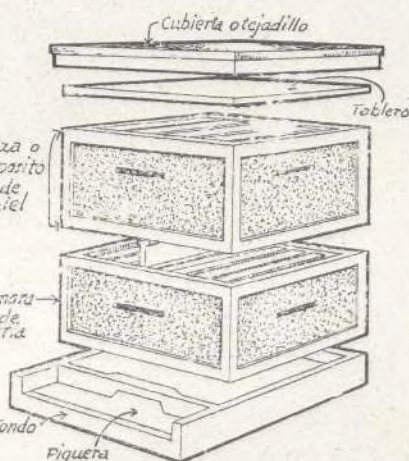
M A D R I D

M I D E R A C

Avenida de la Plaza de Toros, 17

ANTES de instalar un colmenar ved si quizás con menos dinero os aseguráis mayores rendimientos.

Public. «JOHAN»



¡APICULTORES! **PROPIETARIOS** **y AFICIONADOS**

Para explotar debidamente vuestras fincas y parques de recreo, ensayad
la COLMENA

PERFECCION

única que reúne todas las cualidades
de solidez, sencillez, fácil manejo y
considerable rendimiento

Nuestra fábrica es única en Europa, y
sus productos de material apícola, ce-
ras estampadas y mieles líquidas y
cristalizadas no admiten competencia.

*Pídanos catálogos y detalles para
instalaciones apícolas de cualquier
importancia*

*En las colme-
nas se hacen
descuentos
según la im-
portancia de
los pedidos.*



ESCRIBA HOY MISMO A

La Moderna Apicultura, S. A.

Doctor Esquerdo, 17 (F.ºnal de Jorge Juan)

Teléfono 52225 . Apartado 9008

M A D R I D

Public. «JOHN»