

LA COLMENA

REVISTA APÍCOLA

COLMENARES ESPAÑOLES



Vista parcial de el Colmenar «El Corralón», propiedad de D. Arturo Gil, de Zaragoza.

M. VELASCO. Dibujó.

Av. Plaza de Toros, 17

M A D R I D
Ayuntamiento de Madrid

Teléfono 50.923

LA COLMENA

REVISTA DE APICULTURA Y SERICICULTURA

PUBLICACIÓN MENSUAL

ORGANO DEL SINDICATO NACIONAL DE APICULTORES

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

FUNDADOR Y DIRECTOR

NARCISO JOSE DE LIÑAN 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 «Mendicoechea» y Ex-Director de la Sección de Apicultura de la Confederación
Nacional Católico-Agraria

REDACTORES (por orden alfabético)

Bayo y Timmerhans (D. Enrique), Conde de San Jorge, Apicultor y ex Profesor de Química en la Escuela de Ingenieros de Minas.	Escalera (D. Fernando), del Museo de Ciencias Naturales.
Bolívar (D. Cándido), Doctor en Ciencias y Catedrático de la Universidad Central.	Iradier (D. Manuel), Licenciado en Ciencias Naturales.
Delgado de Torres (D. Demetrio), Ingeniero Agrónomo	Ledo González (D. Benigno), Párroco de Argozón.
	Sáinz Ezquerro (D. Angel), Comandante de la Guardia Civil.

COLABORADORES

Todos los apicultores españoles tienen a su disposición las columnas de LA COLMENA, habiendo desde luego ofrecido su colaboración los siguientes:

Alemaný Bellet (D. Antonio), Baleriola (D. Gaspar), Director técnico del Fomento de la Sericicultura de Valencia; Belenguer Alagón (D. José María), Ingeniero de Montes; Caballero (D. Antonio), Ayudante de Montes; Calvo Sánchez (D. Ignacio), Presbítero, Jefe de la Sección de Numismática del Museo Arqueológico Nacional, Publicista; Chocomeli (D. José), Agricultor y Apicultor; García Martín (D. Antonio), Maestro Nacional; González Marín (D. Felipe), Ingeniero Agrónomo, Director de la Estación Superior de Sericicultura de Murcia; Gorkun (D. Nicolás van), Ingeniero y Apicultor; Guedes d'Andrade (D. Eugenio), Redactor de *Gazeta das Aldeias* y otros periódicos apícolas, Conservador do Registro Predial, Mirandela (Portugal); Lacasia (D. León), Presbítero; Lillo y Hevia (D. Valentín), Presbítero; López Núñez (D. Alvaro), Subdirector del Instituto Nacional de Previsión, de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, etc., etc.; López Lucas (D. Rodolfo), Ayudante de Montes; Olano (D. Jaime); Río (D. Marcelo), Médico; Tarrio Freire (D. Manuel), Presbítero; Trigo (D. Teodoro José), Profesor de Apicultura de la Asociación de Ganaderos del Reino, etc.; Urbina Ortega (D. Pedro), Farmacéutico; Velasco (D. Miguel), Director de Bellas Artes de la Biblioteca Nacional. (Colaborador artístico.)

REDACCION Y ADMINISTRACIÓN

AV. PLAZA DE TOROS, 17

MADRID

TELEFONO 50.923

Precios de suscripción.

España.....	6	ptas. año, pagadas por adelantado
Extranjero.....	10	— — —
Número suelto..	0,75	— — —
— atrasado	1	— — —

Tarifa de anuncios

			Descuento
Plana entera.....	60 ptas. inserción	Por tres inserciones.....	10 por 100
Media plana.....	40 — —	Por seis — — — — —	15 por 100
Cuarto de plana..	25 — —	Por doce — — — — —	25 por 100
Octavo de plana.....	15 — —		

ANUNCIOS POR PALABRAS

Cada suscriptor tiene derecho a una inserción gratuita, que no pase de diez palabras. Las demás inserciones para los suscriptores, costarán 0,50 pesetas, por palabra. Para los no suscriptores, una peseta palabra hasta diez palabras, las que excedan de este número hasta veinte, 0,50. 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.

SECCIÓN 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 de 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.

Ayuntamiento de Madrid

MIELES DERIVADOS ACCESORIOS

Av. Plaza de Toros, 17. MADRID

Ahumadores MI-DER-AC

Especialidad que satisfará a los apicultores más exigentes; precio: de hoja de lata doble, pesetas 10,50; de cobre, extra, 14,50. Artículo recomendable.

Espuelas

Varios modelos, todos mejores, y 40 por 100 por lo menos más baratas que las corrientes en el mercado.

Cepillos

grandes, suaves, de esmerada fabricación, lavables, a 2,50 y 3 pesetas.

Ceras estampadas

de las mejores marcas fabricadas en España, y en breve se ensayarán marcas extranjeras de las de mayor fama.

Utensilios "Perret Maisonneuve"

para la cría de reinas.

Libros de Apicultura

Surtido de los mejores y más corrientes; se proporcionan todos los demás sin aumento del precio de librería.

Espaciadores metálicos

para cuadros, en cinc y hoja de lata, a 5 pesetas el ciento.

Excluidores de reinas "Herzog"

Representación exclusiva de esta importante firma especializada en la fabricación de artículos metálicos para Apicultura. Son algo verdaderamente especial, de absoluta precisión, sólidos, *exclusivamente* metálicos, y mucho mejores que las imitaciones y falsificaciones intentadas por algunos fabricantes, lo que puede comprobarse comparándolos en nuestras oficinas. No se dañan las alas de las abejas, y son muy baratos; con marco de madera, a 7,25 pesetas; sin marco, a 6. Tamaño en almacén: 555 x 400 milímetros. Se encargan otros tamaños, según la importancia y plazo fijado en el pedido.

Alambre

para cuadros; mazos de 250 gramos, a 1,50 pesetas.

Todos los artículos que necesite el apicultor se encarga de suministrarlos previa petición.

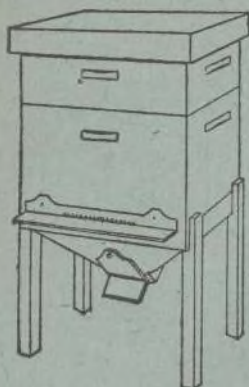
MI - DER - AC

Av. Plaza de Toros, 17, Madrid

MI - DER - AC

Catálogo gratis. Pedido.

Para instalar un colmenar de gran producción



conviene elegir el sistema de colmenas más perfeccionado y moderno. Si usted da bien sus primeros pasos en Apicultura, adelantará mucho en poco tiempo. Un sistema que resume los mayores progresos de la ciencia Apícola y que está ya consagrado por la experiencia y la opinión de eminentes apicultores, es la

Colmena de tolva

(Sistema Chocomeli)

Con su empleo queda asegurada la completa higiene e inmejorable invernada de las abejas, la comodidad y la economía en los cuidados del colmenar.

Fomenta las mayores poblaciones. Produce las mayores cosechas

Pida usted hoy mismo precios a

MI-DER-AC :: :: Avenida de la Plaza de Toros, 17 :: :: MADRID

Véndese colmenar:

Doce movelistas tipo Layens, bien pobladas; otras dieciocho vacías; cinco fijistas corcho con abeja; otras cincuenta corcho vacías varios útiles

Razón:

ANTONIO ESCUDER
San Félix, 14
Castellón de la Plana

Cera pura de Abejas

Admito ofertas, con muestras

Hijo de Quintín Ruiz de Gauna

Fabricante de velas para el culto

Vitoria (Alava)

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

LA COLMENA

ÓRGANO DEL SINDICATO NACIONAL DE APICULTORES

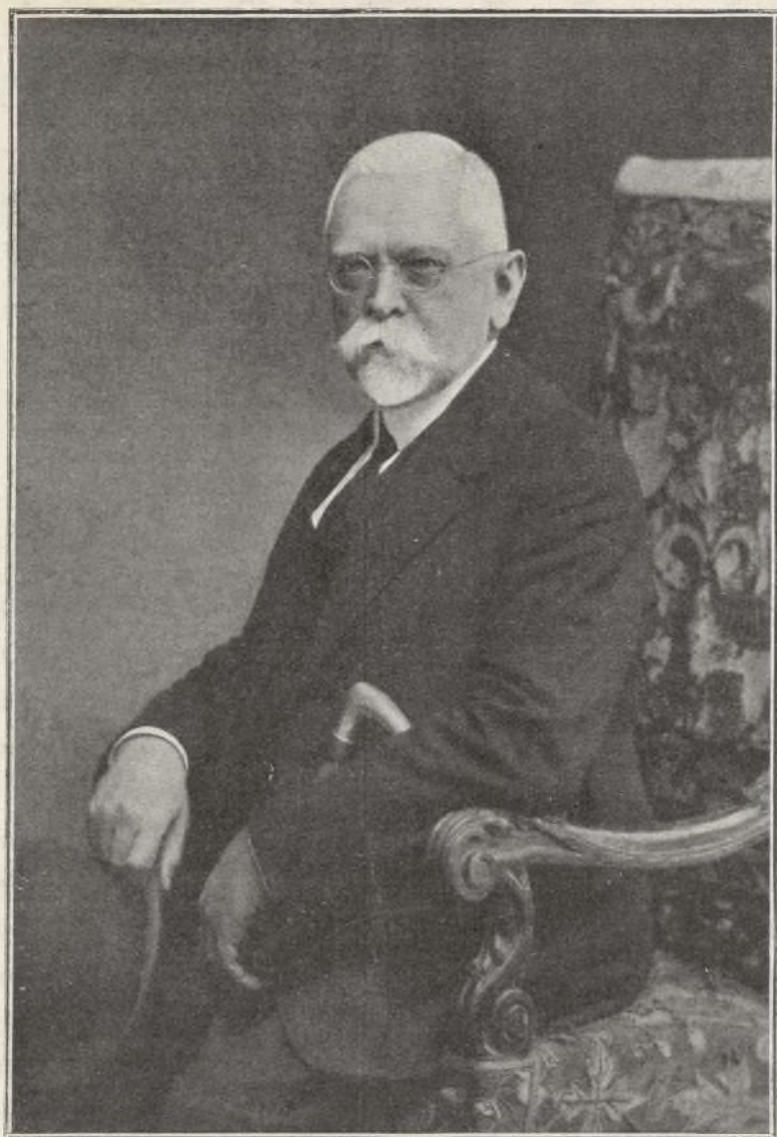
Año VIII Núm. 81.	VADE AD APEM ET DISCE SAPIENTIAM	Febrero 1929
----------------------	-------------------------------------	-----------------

SUMARIO: Ofrenda.—(Dr. Liher): D. Cecilio Jiménez Rueda.—**Jiménez Rueda (Cecilio):** La Apicultura y las Matemáticas.—Sindicato Nacional de Apicultores.—**Aristeo:** La Estadística del Sindicato Nacional de Apicultores.—**Guedes Andrades (Eugenio):** Alimentação das abelhas na primavera.—**Rodrigo (Florencio):** Apicultura práctica.—Peticiónes atendibles.—Noticias, variedades, avisos.

OFRENDA

Ha muerto S. M. la Reina Doña María Cristina, Madre ejemplar de nuestro Augusto Soberano, que varias veces ha honrado a LA COLMENA con benévolas pruebas de simpatía y aliento, y que honra al Sindicato Nacional de Apicultores, siendo su Presidente de honor. Ni son momentos, estos de duelo nacional, ni lugar adecuado LA COLMENA para un estudio de la figura egregia que tan honrosamente ha pasado a la Historia. Entre las bellas cualidades de la Soberana, brilla para nosotros con destacado resplandor la de MADRE, y admirarla, y rezarla con ese carácter nos parece más efusivo, más tierno y más afectuoso. Sabios, políticos, historiadores analicen la gran figura, los apicultores, asociémonos al HIJO y pidamos a Dios que desde el Cielo, le ampare, proteja, e inspire su santa MADRE, para bien de España y honor de su Historia.

El Sindicato Nacional de Apicultores, acordó constase en Acta el duelo por la muerte de S. M. y transmitir el Acuerdo al Excmo. Sr. Duque de Miranda, para que lo elevase a S. M. el Rey, con todo el respeto y veneración de los Apicultores españoles.



Don Cecilio Jiménez Rueda

Honramos nuestra revista con el retrato del ilustre Profesor Don Cecilio Jiménez Rueda, que cariñosamente nos favorece con su colaboración, y deseamos que nuestros lectores conozcan algunos detalles de la vida llena

de merecimientos de tan distinguido Catedrático.

Nació en Granada, en 1858, fué a los doce años subvencionado por el Ayuntamiento de Atarfe para regir una Escuela de párvulos en la

que reunió a más de cien alumnos, dedicándose después en Granada, con gran fruto, a la enseñanza privada, obteniendo en 1878 el Premio extraordinario creado para solemnizar el primer matrimonio de S. M. el Rey Don Alfonso XII. Después de una verdadera carrera de triunfos, y con una sólida reputación opositó la cátedra de Geometría analítica de la Universidad de Valencia, que ganó, pasando en 1900, previo concurso de mérito, a la de Geometría métrica en la Universidad Central. Ha honrado a España representándola en Congresos internacionales, dirige la *Revista de la Sociedad Matemática Española*, es Académico de la Real de Ciencias, desde 1918; ha publicado, entre otros trabajos, los *Prolegómenos de Aritmética Universal*, *Lecciones de Geometría métrica y Trigonometría*, *Sobre las lacerias árabes de la Alhambra* y muchos más, que alargarían esta nota, que no pretende contener una completa bibliografía de tan esclarecido autor, sino expresarle la satisfacción y el agrado con que LA COLMENA ve, a quien ha escalado las alturas de la fama, no desdeñar temas que al público indocto, adocenado y vulgar, pueden parecer poco en armonía con la especulación científica, ignorando han sido estudiados por figuras como Reamur, Maraldi, Koenig, Maeterlinck, y tantos otros verdaderos sabios, que admiran al insecto por tantos conceptos admirable, y alaban al Autor de tales maravillas.

Los apicultores debemos congratularnos de que nuestra labor de modestos *colmeneros* sea ilustrada por elementos de tal valía, y los que no ven en nosotros más que rústicos y patanes o... chiflados, acaso se den cuenta de que no lo somos tanto como supone su ignorancia.

DR. LIHER.

La Apicultura y las Matemáticas

Se ha enviado al Catedrático, hoy del Instituto de Málaga, Sr. Jiménez Osuna, la crítica que de un punto de su librito «Recreaciones Matemáticas» atañente a las abejas, ha hecho, en LA COLMENA de Diciembre, el competente y distinguido apicultor Dr. Liher. sazónada con un poco de la sal picante de Andalucía y otro poco de la fina sátira madrileña.

De la contestación de aquel señor y de las reflexiones que su carta sugiere, va a salir este articulito, que no es réplica al del ilustre Dr. Liher, al que poco hay que objetar; sino una especie de complemento a sus observaciones, y un intento de dejar las cosas en su ser y tamaño naturales.

No hay duda de que todo lo que se sabe, lo sabemos entre todos. Y cierto también, pues, es muy humano, que cada sabedor da importancia a lo suyo y suele desdeñar lo del vecino. El naturalista aprecia poco las Matemáticas, dando algún valor a la frase de que «para hacer la cuenta de la lavandera tenga el matemático que echar mano de las tablas de logaritmos». En cambio, el matemático, no para mientes en las cosas de la Zoología, Botánica, etc., valorando algo el dicho de que con cinco observaciones fundamentan estas ciencias una ley, o que de un lóbulo abdominal partido, forme el naturalista una especie nueva; y nada hay más lejos de la verdad que ambas exageraciones.

Tiene razón el Dr. Liher en cuanto dice de la celda de la reina de un panal; de los dos solos tamaños de las otras celdillas, y de la no completa horizontalidad de sus ejes. Con la mira puesta en la parte matemática, objeto principal de su libro, se distrajo el Sr. Jiménez de los accidentes de las formas alveolares. ¿No se distrajo Arquímedes, absorto en un problema, hasta el punto de no percibir el ar-

did tramado por los Romanos para asaltar Siracusa por sorpresa?

No le asiste ya tanta razón al primero, en sospechar que entrar unas celdillas por un frente y las otras por el frente opuesto, quiera decir que queden en prolongación unas de otras; pues bien claro dice después el autor que con tres fondos triédricos de un lado se forma uno del lado opuesto. Ni la frase *especie de anaquelera*, significa anaquelera; sino algo que tiene con ésta alguna cualidad común, como la de reunión de casillas o encaillado, por la cual se comparan, aunque difieran en todas las demás.

Y sobre la disposición inclinada de los alveolos, conviene precisar que la inclinación antero-posterior bajando desde la boca, no alcanza al fondo triédrico, sino sólo a la parte prismática exagonal del alveolo. Los ejes de simetría de estos fondos son perfectamente horizontales. Pues si no, resultaría que tres alveolos contiguos de un lado, bajando hacia atrás, darían un fondo triédrico del lado opuesto, que bajaría hacia adelante; y a él no se podría adaptar la parte prismática, sino mediante una flexión brusca hacia arriba, que no acusa la observación.

En las aplicaciones matemáticas a la Naturaleza, se viene usando con buen resultado práctico, el método de las *aproximaciones sucesivas*. Así como se supuso la Tierra primeramente esférica, y esto sirvió para advertir que era achatada por los polos, y los cálculos sobre esta hipótesis nos condujeron a que era elipsoide, y éstos a la forma actual del geóide; así, al estudiar matemáticamente las celdillas de los panales, no hay inconveniente en suponerlos primero totalmente horizontales, porque en esta disposición, poco diferente de la verdadera, las fórmulas que hay que emplear y sus cálculos son más sencillos; y en pasar luego por correcciones sucesivas a su verdadera posición de inclinada. (Tal se hace en los libros elementales, y

«Recreaciones es uno de ellos, como lo prueba el dibujito que traen los ilustres entomólogos Sres. Bolívar y Calderón, en sus Elementos de Historia Natural.)

Se ha visto en «Recreaciones Matemáticas», con qué sencillez se ha hallado (supuesto 1 el lado del exágono) la distancia x del vértice triédrico de un alveolo a la base suprimida del prisma, dando :

$$x = \frac{\sqrt{2}}{4}; \text{ o sea: } x = 0,3535 \text{ del lado.}$$

Y como el lado (en unas celdillas con miel que tenemos a la vista) tiene 4 mm. dicha x , en milímetros, valdrá: $0,3535 \times 4 = 1,4142$ mm.; o sea, en números redondos: milímetro y medio. Del plano que contiene los vértices triédricos de un lado al que contiene los del otro, hay, pues, 3 mm. Y como de la cara de un lado del panal a la cara opuesta hay próximamente 29 mm.; quedan para la longitud prismática de cada alveolo 13 mm. muy poco más o menos.

Con la misma facilidad se halló la inclinación α de una cara rombale sobre la base plana suprimida del prisma, por medio de

$$\tan. \alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}; \text{ y de aquí: } \alpha = 35^\circ 15' 51''$$

Para que se vea aun mejor, el buen servicio prestado, en primera instancia, por esa supuesta horizontalidad de las celdillas, vamos a hallar los lados y los ángulos de los rombos del fondo triédrico del alveolo, y los diedros que forman ellos entre sí, y con las otras caras. Sólo se requiere fórmulas de Trigonometría Elemental y el teorema de Pitágoras.

Seguiremos suponiendo 1 el lado y radio del exágono base del prisma; y nos referiremos en todo a la figura adjunta, en que están los elementos sobre que hemos de actuar, como el rombo AICH, uno de los que forman el fondo triédrico de vértice I, y cuyo diedro con ABCD, tiene por rectili-

neo correspondiente el α antes hallado.

Puesto que AC es el lado de un triángulo equilátero de radio 1, valdrá, según la Geometría, $\sqrt{3}$; y su mitad

$$AG = -\frac{1}{2}\sqrt{3}.$$

El teorema de Pitágoras en el triángulo rectángulo AOI da:

$$AI = \sqrt{x^2 + 1} = \sqrt{\frac{2}{16} + 1} = \frac{3\sqrt{2}}{4} = 1,0606.$$

El valor trigonométrico de un cateto del triángulo AIG, rectángulo en G, da:

$$\begin{aligned} \text{sen } 1/2 I &= \frac{AG}{AI} = \frac{\sqrt{3}}{2} : \frac{3\sqrt{2}}{4} = \\ &= \sqrt{\frac{2}{3}}. \end{aligned}$$

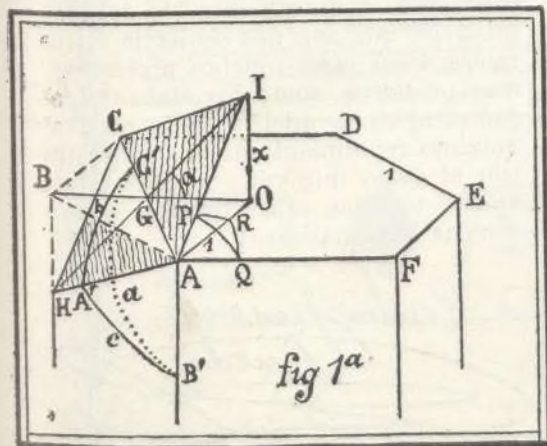
$$\begin{aligned} \log. \text{sen. } 1/2 I &= 1/2 (\log. 2 - \log. 3) \\ &= \bar{1},911954. \end{aligned}$$

Que corresponde a un ángulo mínimo de $54^\circ 44' 8''$; y, por tanto, su duplo I será:

$$I = 109^\circ 28' 16''$$

Y como los ángulos contiguos de todo rombo son suplementarios, el en A valdrá:

$$A = 70^\circ 31' 44''$$



Otros cuentan el caso de la intervención de Reaumur y König en estos cálculos del modo siguiente:

El astrónomo francés Maraldi, oriundo de Italia, midió directamente estos ángulos con escrupulosidad, obteniendo para I, $109^\circ 28'$, y para A, $70^\circ 32'$, como apuntó el Dr. Liher, completamente de acuerdo con los aquí obtenidos, ya que en la práctica no se puede, en estos objetos, casi nunca, apreciar los segundos.

Después, a instancias de Reaumur, el ingeniero químico-agrónomo alemán König, apoyándose en el mínimo total de la superficie, sin disminución de volumen, halló $109^\circ 26'$ y $70^\circ 34'$. Y esto, que se hizo sin conocer las medidas de Maraldí, cuando se dieron éstas a conocer, pareció a todos la suma concordancia entre la teoría y la práctica, e hizo admirar más el instinto de las abejas, que procede matemáticamente sin equivocarse. Los resultados en este nuestro trabajo logrados, prueban que las medidas de Maraldí son exactas, y que aun está más acorde que lo que se supuso, la práctica con la teoría, apoyada tan sólo en determinar la estructura correspondiente a un gasto mínimo de cera.

Aun podemos ir más adelante; pues del triedro A (CHB) o de su triángulo esférico A' B' C', conocemos el lado C' B' = $a = 90^\circ$; el C' A' = $b = 1/2 A = 35^\circ 16'$ y el ángulo en B', medido por el rectilíneo de su diedro correspondiente BAC = 30° . Y por la ley de proporcionalidad entre senos de lados y senos de ángulos opuestos, se tiene:

$$\frac{\text{sen. } A'}{\text{sen. } a} = \frac{\text{sen. } B'}{\text{sen. } b} = \frac{\text{sen. } 30^\circ}{\text{sen. } (35^\circ 16')}$$

De donde:

$$\log. \text{sen. } A' = \log. \text{sen. } 30^\circ - \log. \text{sen. } (35^\circ 16')$$

O bien:

$$\log. \text{sen. } A' = \bar{1},937506$$

Y como a un logaritmo seno, corresponden dos ángulos suplementarios, los relativos a A' son:

$$59^{\circ} 59' 39'' \quad \text{y} \quad 120^{\circ} 0' 21''$$

Mas como el diedro en A' es obtuso, por ser mayor que el recto ($B' \overline{AH} E$), sólo es válido el segundo; esto es: $A' = 120^{\circ} 0' 21''$; o en números redondos $A' = 120^{\circ}$.

Análogamente, del triedro A (IOE), o de su triángulo esférico (no el POR del dibujo adjunto, sino otro parecido que tuviera la Q en la recta AE , no trazada en la figura), conocemos el cateto o ángulo $OAE = 30^{\circ}$, como mitad de un ángulo del triángulo equilátero ACE ; y conocemos la hipotenusa $IAE = IAC$, por ser éste mitad del ángulo A del rombo que hallamos antes con $70^{\circ} 32'$; luego dicha hipotenusa tiene $35^{\circ} 16'$.

En virtud de la regla mnemotécnica del pentágono de Neper, relativa a los triángulos esféricos rectángulos, se tiene:

$\text{sen. } 30^{\circ} = \text{sen. } P \text{ sen. } (35^{\circ} 16')$
o bien: $\log. \text{sen. } P = \log. \text{sen. } 30^{\circ} -$
 $-\log. \text{sen. } (35^{\circ} 16') = 1,937506$, que
corresponde a un ángulo mínimo de $59^{\circ} 59' 39''$.

Y como su duplo es el diedro de los dos rombos considerados, o sea el ($C \overline{AI} E$), será éste igual a $119^{\circ} 59' 18''$, o en números redondos: ($C \overline{AI} E$) = $= 120^{\circ}$.

Exactamente el mismo valor que el del diedro de cada dos caras laterales contiguas del prisma exagonal. Y como también es de 120° el diedro de arista AH , resulta que todos los diedros de la figura concurrentes en A , tienen el mismo valor; y otro tanto ocurre con los concurrentes en H , etc. Esta circunstancia no debe de pasar inadvertida.

Responde a una cuestión de mecánica, relacionada con la resistencia de todo el edificio del panal, de tanta o más importancia que el máximo aprovechamiento del espacio con el mínimo de superficie; pues esa igualdad de

diedros alrededor de cada punto de apoyo, da la máxima resistencia posible, en igualdad de las demás condiciones; y teniendo que soportar los panales, cuyo material, cera, no es muy consistente, la carga de la cera, la miel, el polen, la nueva cría, y las propias abejas, esa previsión es aún más sorprendente que las otras dos; y da mucho qué pensar acerca de la clase de actividad intelectual de estos animalitos, que aunque no traspase el orden puramente sensitivo, presupone una inteligencia muy apta para la prosecución de hábitos de muy extremada complicación.

Para terminar, permítasenos sacar de lo dicho, la siguiente moraleja: Que si en ninguna de las fórmulas elementales precedentes, hay nada que a Cálculo diferencial se parezca, no siempre los matemáticos, para la cuenta de la lavandera, echan mano de las tablas de logaritmos; y debe desterrarse esta arraigada creencia.

Precisamente por esta comprensión y adaptación a las necesidades de cada problema, es por lo que las otras Ciencias, en su afán de perfeccionamiento, trabajan por hacerse matemáticas.

La misma Apicultura, aparte de este problema de la estructura de los panales, que responde a nobles aspiraciones de nuestro espíritu, como son todas las que intentan descender el velo de Isis, o desentrañar los grandes misterios que aún nos oculta la Naturaleza, tiene otros muchos problemas, más prosáicos, como los atañentes al comercio de la miel, y de la cera, al máximo rendimiento de una y de otra con el gasto mínimo, y otros, que, aparte técnicas especiales, se rozan con las Matemáticas.

Cecilio J. J. J.
Rueda



PRIMERAS LECCIONES DE APICULTURA

COTO ESCOLAR DE SATRÚSTEGUI

Curso de 1927-1928



Mis Nietas

Don Eduardo Reyes Prosper, uno de los pocos Maestros de quienes conservo un recuerdo que no se borrará nunca de mi memoria, llamaba a mis Hijas «sus nietas espirituales» con lo que quería indicar consideraba a sus discípulos, como verdaderos hijos, y en verdad que cuantos tuvimos la fortuna de escuchar sus enseñanzas considerábamos al «terrible D. Eduardo» como verdadero Padre, ya que eso de «terrible» era solo corteza que encubría un corazón de verdadero Abuelo para sus alumnos.

Al recibir los trabajos que el Maestro de Satrústegui, D. Francisco Navaridas, me envió, y de los que se publica una parte, ilustrando estas líneas, me acordé de D. Eduardo, y en seguida pensé en adoptar como nietas a esas navarritas tan saladas, que saben hacer tan lindos trabajos, a los diez y doce años, y me sentí verdadero Abuelo y mostraba la labor de mis Nietas, con verdadero orgullo, y me sentía satisfecho de tener hijas apícolas como Navaridas y otros dignos compañeros, que tanto me honran por diversos rincones de España, divulgando los modernos procedimientos de la técnica apícola.

Dios quiera, nietecillas encantadoras que manteniendo la afición que supo inculcaros vuestro bondadosísimo Maestro, instaleis unas cuantas colmenas y con su producto ahorrado, ir formando vuestra dote, para el día que ya mujercitas *enjambres* constituyendo un hogar, como esos hogares navarros tan felices, tan austeros y tan honrados, y entonces, acordaos de vuestro Maestro y del Abuelo, que pide a Dios sea para vosotras la vida tan dulce, tan ordenada y tan laboriosa como la miel de vuestras colmenas y la de las simpáticas obreritas que en ellas trabajan.

N. J. DE LINÁN Y HEREDIA

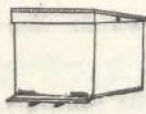
La reunión de las abejas se llama colmena y la reunión de colmenas, colmenar.

Hay dos sistemas de colmenas: el antiguo y el moderno. El antiguo es con troncos huecos, hechos de ramones de.

Hay muchos inconvenientes, su manejo es bastante difícil y producen poca miel.

Las colmenas modernas son cajas de madera contruidas con medidas fijas en las que se colocan a voluntad uno o dos cuadros con listones en los que se fijan con clavos hasta la cera estanca, para que en ser horizontales o los cuadros se colocan en un plano y verticalmente o de oblicuo, si se pones en posición.

En el interior de la colmena construyen las abejas los panales. Estos son de cera y están separados por correderos por entre los que circulan las abejas. Un panal consta de muchas celdas hexagonales que son los depósitos de miel y de polen y en los cuales la reina o madre pone los huevos.



Colmena Langstroth (moderna)



Colmena antigua (Colmena Palanca de la zona)



Escuadra y una Mielera, una y otra.

SINDICATO NACIONAL DE APICULTORES

El jueves, día 14 de los corrientes, y con asistencia de casi todos los miembros de la Junta Directiva, celebró sesión en su nuevo local, Avenida de Pí y Margall, 12, el Sindicato Nacional de Apicultores.

La reunión tenía por principal objeto el estudio y discusión del proyecto de Reglamento, preparado por los Sres. Sáinz Ezquerria y Fernando Martínez de la Escalera, que habían sido comisionados para este objeto en la sesión anterior. Dichos señores habían recibido igualmente el encargo de buscar un local para el Sindicato y adquirir los muebles, así como demás objetos que juzgasen oportunos, para dejar completamente instalada una sala para juntas y las oficinas de Secretaria.

Se acordó, en primer término, constase en acta un sincero voto de gracias a los señores dichos.

Se pasó seguidamente a estudiar el proyecto de Reglamento, que una vez terminado de estudiar por la Junta Directiva, habrá de pasar a dictamen a la Junta General, reunida con este objeto. Se discutieron largamente algunos artículos, y muy especialmente el referente a la cuota que habrán de pagar los asociados, habiéndose acordado que pagarían una cuota mínima de dos pesetas, recargada con la cantidad de 0,50 ptas. por cada diez colmenas o fracción que posean.

Al llegar al capítulo 3.º se acordó suspender el estudio del Reglamento para atender a diversas cuestiones urgentes que reclamaban la atención de la Directiva, y que eran las siguientes:

1.º Proposición para que nuestro Sindicato concorra a las Exposiciones generales de Sevilla y Barcelona.

(Se acordó ponerse al habla con la Asociación de Ganaderos para estudiar nuestro concurso en la Exposi-

ción de Sevilla y escribir oficialmente al Comisario Regio de la de Barcelona para tratar de establecer nuestra colaboración en dicho Certamen.

2.º Indicada la necesidad de que la Secretaria contase con un Auxiliar que se ocupase de llevar la correspondencia, contabilidad, etc., se acordó establecer esta plaza y nombrar Auxiliar Secretario del Sindicato a Don Manuel M. de la Escalera.

Se acordó que las horas a que hubiese de acudir este Auxiliar a la oficina fuesen de cuatro a siete de la tarde, y que disfrutaría del sueldo de 150 pesetas.

3.º Se acordó, igualmente, felicitar calurosamente al Sr. Sáinz Ezquerria por la impropia labor que ha realizado para llevar a cabo, en brevísimo tiempo, el censo de Apicultores y colmenas de España, labor que ha realizado con suma perfección y cuyo censo ha puesto ya a disposición de la Junta Directiva, llevando al local del Sindicato los documentos en que está contenido.

4.º Por último, se tomó el acuerdo de comenzar la formación del fichero de colmeneros, utilizando, para llevarlo a cabo, a diversas personas, a las que se pagará a razón de tres céntimos por papeleta.

Después de esto se levantó la sesión, acordándose para el martes 19 la próxima reunión de la Junta Directiva, para continuar el estudio del Reglamento.

Advertimos a nuestros lectores que al fin se ha conseguido lleguen los Botes Mono-service y recomendamos formulen sus pedidos con anticipación para que no ocurra como otras veces, que han tenido muchos que dejar de ser servidos.

La Estadística del Sindicato Nacional de Apicultores

Entre la mucha labor que va callada, constante y activamente desarrollando el Sindicato, de la misma manera que la que realizan las abejas en las colmenas, merece destacarse, la de la Estadística, formada por D. Angel Sáinz Ezquerro, y de la que publicamos los datos obtenidos hasta el momento, sin comentarios que el propio Sr. Sáinz Ezquerro hará con la competencia que él puede y sabe en momento oportuno.

Podemos asegurar que hasta ahora es lo más serio y lo mejor que hay, y que de las deficiencias que existan son en su mayoría los culpables los Apicultores que no han querido darse cuenta de la importancia que *para ellos* en primer término tiene el trabajo y del empeño que *todos* deben poner en que resulte perfecto. Volvemos a repetir que en esta obra, que debe ser *de todos* no tiene nada que ver la Hacienda, sino el deseo de hacer un inventario de *nuestra riqueza* y de *nuestra fuerza*, para poder administrar ambas de modo que produzcan el máximo rendimiento, y de que podamos hablar al Gobierno llegado el momento, con realidades y no con fantasías, y conseguir que su acción sea, como debe de ser tutelar y no anuladora o dificultativa, y que si alguna intervención llega a tener en nuestros asuntos, esté fundamentada en la Justicia y en la Equidad, contra las que no puede protestar ningún hombre honrado.

Si *sabemos pedir* obtendremos, porque nadie ignora que:

Para Justicia alcanzar,
tres cosas son menester:
tenerla, darla a entender,
y que te la quieran dar.

La tenemos, es indudable, la vamos dando a entender, es evidente, y no podemos afirmar de antemano, que no nos la quieran dar, pues sería tan-

to como lanzar una acusación sin fundamento y gratuita, que lo menos que nos podía costar es que el Censor desgastara la punta del lápiz rojo, y conseguir la previa hostilidad a todas nuestras pretensiones.

He aquí, ahora los datos que han llegado a nuestro poder:

PROVINCIAS	COLMENAS		Apicultores
	Antiguas	Modernas	
Alava	17.937	537	1.250
Alicante	6.140	1.609	606
Burgos	37.733	1.220	5.250
Cuenca	39.623	6.541	2.728
Gerona	12.039	87	774
Guadalajara	31.237	1.390	2.887
Guipúzcoa	3.664	398	857
Huesca	18.175	525	1.193
Jaén	17.506	716	1.153
Lérida	15.521	2.605	1.489
Madrid	10.573	2.136	366
Málaga	20.000	112	917
Murcia	9.524	469	917
Navarra	13.283	1.486	1.553
Oviedo	22.132	1.102	2.539
Palencia	22.400	79	3.182
Santander	16.249	871	2.241
Segovia	3.863	214	614
Sevilla	34.688	2.883	1.198
Tarragona	8.963	949	799
Valencia	30.941	10.077	1.484
Valladolid	2.588	176	676
<i>Totales</i>	394.878	36.182	35.977
Modernas o moviliz- tas.....	36.182		
Total de colmenas.	431.060		

De estas veintidós provincias han llegado todos los datos pedidos; pero suponemos que por diversas razones se puede calcular en un 10 por 100 más de lo figurado, y tememos, además, pueda haber un error, pues las cifras de Cuenca y Valencia nos extrañan, por su casi identidad, y como de Valencia, suelen transportarse las colmenas en masa a Cuenca, según la época en que se haya hecho la consulta, puede ocurrir que sean las mismas colmenas, las que se han contado dos veces, y ocurra como en las comparas de los teatros, cuando desfila un-

Regimiento por el escenario. A las Asociaciones o Sindicatos regionales, corresponde la labor de *afinar* y comprobar los datos para que podamos llegar a la exactitud que buscamos, y confiamos en que cooperarán con entusiasmo a la obra común.

Dejando para más adelante y para la autorizada pluma del Sr. Sáinz Ezquerro, el estudio a que se prestan estos números, resulta aproximadamente que entre todos los apicultores corresponde a cada uno una docena de colmenas, y que por provincias, en Valencia y Cuenca, viene a cuidar cada Apicultor unas cincuenta, poco más o menos.

Faltan por completo los datos de las provincias de Avila, Zamora, Lugo, Orense, Almería, Granada, Cádiz, Toledo, Teruel, Logroño y Córdoba. Los andaluces no quieren perder su fama de pausados y calmosos; los zamoranos nos hacen recordar, lo de

«no se ganó Zamora en una hora»; en Avila, sin duda, están en plena invernada, por aquello de que: «en Avila no hay más que dos estaciones: la de invierno y la del ferrocarril»; los galiegos se asustaron creyendo volvía el caciquismo a freirlos, y quisieron ser antes mártires que confesores, según contamos en estas columnas. Nos extraña la apatía de Toledo, la de las Hermandades apícolas, y la de los activos turolenses. Ya que tardan confiamos en que la obra que harán será perfecta, y no habrá en ella nada que enmendar ni corregir.

Han de completarse las provincias que figuran en el cuadro siguiente, y es preciso también que los canarios canten, y los de las maravillosas Baleares, que no reciban a los encargados de la Estadística, con una *comisión de honderos*, pues van en plan completamente pacífico.

PROVINCIAS	Número de colmenas		Apicultores	OBSERVACIONES
	Antiguas	Modernas		
Albacete	16.674	394	740	Faltan puestos.
Badajoz	39.112	2.644	1.198	Faltan puestos.
Barcelona	5.299	1.352	604	Faltan puestos.
Cáceres	81.026	2.163	1.715	Faltan puestos.
Castellón	10.296	96	417	Tercera parte.
Ciudad Real	35.887	1.732	1.154	Faltan puestos.
Coruña	10.164	275	1.142	La mitad.
Huelva	2.175	39	117	La mitad.
León	39.529	666	4.451	Falta un puesto
Pontevedra	13.976	212	1.437	Faltan puestos.
Salamanca	3.216	145	197	Tercera parte.
Soria	6.147	276	754	La mitad.
Vizcaya	5.618	442	1.032	Faltan puestos.
Zaragoza	6.973	325	976	Tercera parte.
<i>Totales</i>	276.092	10.761	15.933	
<i>Modernas</i>	10.761			
<i>Total de colmenas</i>	286.853			

Y ahora, esos poquitos, muy poquitos gracias a Dios, que dicen, que qué hace el Sindicato, qué se propone y para qué sirve, váyanse tranquilizando, y si no quieren ayudar a la obra de todos, y para todos, por lo menos que no la estorben, ni la difi-

culten, y sepan *esperar*, para juzgar *después*, con conocimiento de causa, no por suposiciones, conjeturas, y cabildeos, porque eso por lo menos es una ligereza... cuando no lleva oculta una medianeja intención.

ARISTEO.

Alimentação das abelhas na primavera

Em meu paiz, ao fin dar a estação do inverno, e quando as abelhas iniciam os seus trabalhos primaverais, é indispensavel inspecionar as colónias, especialmente após a floracao das amendoeirás.

Nao é raro serificar a escassez de alimentação. Neste caso é indispensavel agir imediatamente.

Para esse fim emprega-se como alimentador uma simples caixa de fôrça de Fiandres, como indica a gra-



Las meninas D. Amelia e Alice Isaac alimentando uma colonia de abelhas no apiario do Dr. Eugenio Guedes de Andrade, em Mirandela.—Portugal.

vura. Forme cendo le á colonia um xarope, inserte-se o alimentador com a sua tampa crivada de pequenissimos orificios; em virtude da presao atmosferica, o xarope nao cairá. Fornecendo-le Remel granulado, a caixa-alimentador inverter-se-á rem tampa, porque, em virtude da granulagao, nensum receio haverá tambem de que

ele se tambem de que ele se desprenda e cáia.

F este um dos alimentadores mais simples e práctico a adoptar.

Ha largos años o emprego com o me-lhor exito.

EUGENÍO GUEDES DE ANDRADE

Apicultura práctica

Gran satisfacción ha sido para mí al ver que mis letras publicadas en el número de Diciembre no cayeron en vacío.

De lejanas provincias y de Portugal, unos me felicitan y otros me consultan.

Mientras unos por ignorancia debida a la de otros dudan de lo que traen entre manos, como D. Francisco Llués de Castellón, otros como D. M. J. Silva Gaiola, de Riachos (Portugal) me animan a seguir adelante con las italianas.

Dice el Sr. Silva: Hace siete años que cultivo varios centenares de colonias italianas en cajas Americanas-Root con grande éxito. Y dice aún más: «La ignorancia supina de autores europeos como «Layens» y otros, sólo han hecho desacreditar las italianas en Francia, España y Portugal con detrimento de la industria.»

¡Bravo por el portugués!

Y yo añado: a todo lo anterior doy fe, por cuanto lo ocurrido en mi región hace veinticinco años, que varios llevados por el sistema francés «Layens» instalaron apiarios con ruinosos resultados, por lo que hoy no aceptan sistema alguno.

Todos cuantos sistemas se han puesto en práctica, sólo el Root americano es el único aceptable en la industria apícola, bien sean cajas de ocho cuadros o de 10 según climas.

Pues así, de cuantas razas de abejas se han estudiado, la italiana es la única capaz de dar los mejores resultados.

Entiéndase bien: hay dos clases de italianas: la una la verdadera italiana por su origen de Italia o de los Alpes, y la otra, que es un cruce de la italiana con cipriana o carniola.

La verdadera italiana se la llama en Norteamérica «leather italiana», o sea italiana color cuero.

A la cruzada se le llama «golden italian», o sea italiana dorada por ser su color oro. Las dos tienen los tres anillos dorados como característica racial.

La primera es más mansa; la segunda pica más, pero es más enérgica y trabajadora. No obstante que las dos son las únicas en Apicultura, siguiendo después la caucásiana.

La abeja negra o alemana, como se la llama en Norteamérica, es la inferior por los conceptos siguientes: es cobarde y flaquea ante las enfermedades cualesquiera que éstas sean, sucumbiendo bajo el simple gusano de cera o bajo la miseria o piojo, del que se infestan con frecuencia, sin contar sus otros muchos enemigos: «la foul brood» europea o americana, diezmandolas la primera y sucumbiendo ante la segunda.

Las negras son sumamente nerviosas, dificultando al apicultor sus operaciones sobre todo para buscar las reinas tan necesario de ser contratadas con el mínimo de tiempo, cuando el Apicultor trata de renovar reinas, como si se dedica a la cría de ellas como negocio. Mientras que un Apicultor encuentra cinco reinas negras, otro halla veinte italianas.

Lo único que tiene la abeja negra a su favor es que construye panales más blancos que ninguna otra, cosa esta muy bien para los que desean miel en panal. Por lo demás, en Norteamérica no se las quiere ni regaladas.

La abeja italiana es dócil y un poco menos activa que otras; pero en cruce, o sea la «golden» es activísima aunque un poco más brava que la anterior.

Las italianas facilitan el trabajo al

Apicultor por su modo de conducirse, y aunque no refractarias (como muchos creen que lo son) a ciertas enfermedades, al menos son limpias y resistentes, no sólo a enfermedades, sino a carestía de flor.

La italiana se mide perfectamente en su postura, es decir, que la reina pone conforme al néctar y polen a recoger en el campo, punto éste principalísimo en Apicultura, porque aunque una colonia haya invernado bien y salga a la primavera con bastante miel sobrante y que la primavera se retarde o sea mala y el sol caliente, si las abejas gastan sus reservas en criar al acabarlas, el fracaso será inmediato; morirán de hambre por haberse fiado sólo en sus almacenes; esto sucede en Extremadura con mucha frecuencia sobre todo en verano, después de la castra, que si la miel cesa y el verano es seco, para sólo alimentar la cría ya en lactancia, necesitan varios kilos de miel.

No menos de medio kilo diario necesita una colmena para alimentarse, si se encuentra en todo su apogeo de cría.

Para todas estas contingencias, la italiana es la más resistente, que al escasear la miel en el campo, antes de sucumbir toda la familia, asesinan a toda su cría, aun la operculada, alimentándose ellas con el suero de las larvas. Esto es ser sabio: como la humanidad en cirugía, antes se sacrifica al hijo que a la madre.

Y si es en época de cosechar miel, las italianas están más propicias y dispuestas siempre a subir a los departamentos superiores, cosa ésta un poco dura para las abejas, siendo más duro aún si en vez de cajas de media profundidad, se usan cuerpos o cámaras de crías.

Las abejas tienen una inteligencia perfectamente desarrollada, ocupando el primer lugar después del hombre. Calculan perfectamente, simétricamente y, por tanto, geoméricamente, y así como a nosotros si nos dan

una tarea que cumplir mayor a nuestros esfuerzos, nos negamos a hacerla por creernos incapaces, así, si a las abejas se les da de golpe y porrazo un cuerpo de criar a que lo llenen de miel, éstas pensarán con justo motivo que es demasiado lo que se las exige y optarán mejor por enjambrar y marcharse en busca de casa más adecuada. Pues bien; las italianas suben con suma más facilidad que las negras a las alzas, evitando así enjambraciones nada deseables al Apicultor, con detrimento para su cosecha.

De otras razas sólo diré que la caucásica es muy aceptable, es la más mansa y la que trabaja a temperaturas más bajas; pero por ser tan zanganera y traer demasiado propóleo a la colmena, ensuciando con él los panales de miel, es casi desechada en la industria Apícola.

La cipriana y carniola, sobre todo ésta, por ser demasiado brava y pro-

A los míseros, rara vez les falta consuelo; a los venturosos, casi siempre les falta cordura.—Davanzati.

lífica, no cesando de criar mientras tengan calor y miel, son también desechadas.

Luego, resumiendo y viendo los vicios y virtudes que cada raza tiene, resulta que la negra sólo tiene una virtud: la de fabricar la cera más blanca, siendo todo en ella vicios y defectos. Las italianas superan en virtudes a las demás por lo que los norteamericanos, gente demasiado sagaz e industrial, la han aceptado como única.

En vista de que son varios los que me escriben sobre estos asuntos, advierto a mis comunicantes que desde el 8 del próximo febrero me traslado a Gijón (Asturias), y por el pronto, mi dirección será «Lista de Correos».

FLORENCIO RODRIGO.

Serradilla (Cáceres), 29-I-1929

Peticiones atendibles

Publicamos la primera de las instancias elevada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, y con la que supongo estarán conformes nuestros lectores. Lo que es preciso es que no sea una de tantas que caen en los abismos sin fondo de los centros oficiales, pasando con un VISTO al montón de los papeles que, andando el tiempo, vuelven a las tinajas para convertirse en pasta. Muchas veces se ha dicho, y es cierto, que en España nos sobran leyes sabias en las que todo está previsto, con profunda sabiduría, pero que no se cumplen. Podíamos citar algún ejemplo de una Ley sobre repoblación forestal, que *todavía no se ha estrenado*, y si no recordamos mal, lleva más de cincuenta años en vigor. Está *mandado* categóricamente que todos los años se celebre la Fiesta del Arbol, y que se consigne en los Presupuestos municipales la cantidad precisa para cumplir el precepto, y todos sabemos cómo no se cumple, por lo menos, lo de la celebración, porque lo de *consignar* la cantidad en Presupuesto suele cumplirse, cantidad que en la mayoría de los casos, *«quien sabe do va»*.

Dice así la instancia:

«Excmo. Sr. Ministro de Fomento.

Don Antonio Monedero Martín, Presidente de la Liga Nacional de Campesinos. D. Narciso J. de Liñán y Heredia, Presidente del Sindicato Nacional de Apicultores y D. Enrique Díaz y Franco de Llanos, Presidente del Comité Ejecutivo de la Junta de Defensa Higuera de la Provincia de Huelva, ante V. E., con el debido respeto, exponen:

Es una observación dolorosa la de que los árboles que se plantan en las carreteras, son con gran frecuencia y en buen número destrozados, cuando no destruidos totalmente apenas colocados. Los carreros y los arrieros unas veces, los conductores de ganados otras, y no pocas, sobre todo en las

proximidades de las poblaciones, ciertos mozalbetes que no salen al campo a otra cosa que a destruir, dejan mer-madas las plantaciones haciendo ineficaz el esfuerzo, e inútil el gasto, que el servicio de Obras Públicas realiza y privándonos a todos y a las mismas carreteras, de los beneficios que de tales plantaciones debemos esperar, aquí donde hay regiones en las que por falta de agua para riego y exceso de sol, puede decirse apurando los conceptos, que se vulcanizan los firmes.

Alegra el ánimo el paso por ciertas carreteras bajo una bóveda continuada de verde ramaje de árboles seculares y alégrase mucho más, al ver en las proximidades de algunos pueblos, como ocurre en el de Villalba del Alcor en la provincia de Huelva, muchos árboles plantados en el pasado año en el trozo de carretera inmediato al pueblo provisto cada uno de una jaula protectora en las que están pintados un número de orden y unas iniciales, cuando se sabe que esto significa, que aquellos árbolitos han sido plantados por los niños de aquel pueblo a cuyos nombres corresponden las iniciales y que cada cual debe ya que lo plantó, cuidar el suyo.

El ejemplo de este pueblo, altamente educativo, debiera ser imitado por todos, aquí donde la Fiesta del Arbol, que es preceptiva, no se celebra sino en contadísimos pueblos.

Debieran, pues, a juicio de los que suscriben, tomarse medidas eficaces para la protección y defensa de los árboles de las carreteras.

Las primeras medidas pudieran ser algunas explicaciones públicas dadas por técnicos, periódicamente en las épocas oportunas, sobre lo que es y significa el árbol, sobre los beneficios que reportan a la Humanidad y sobre el deber en que estamos todos, de no destruirlos, de no maltratarlos, de cuidarlos y de procurar que los demás los respeten. Tales explicaciones públicas debieran darse al aire libre,

y en forma de que se enteren quienes puedan estar más en contacto con los árboles y más tentados de destruirlos.

Sería, además, muy conveniente, que se vieran con profusión en las carreteras, por lo menos allí donde haya plantaciones recientes de árboles, grandes cartelones (cuanto más grandes mejor), en los que con grandes caracteres y hasta por medio de figuras paraquienes no sepan leer, se haga conocer lo más esencial en la materia.

Después de esto, no pedimos que haya un guardia civil dentro de cada árbol, pero sí que se tomen las medidas de vigilancia necesarias, y que se lleven a cabo con verdadera efectividad, las sanciones en que incurren los que se descuiden.

No terminaremos esta instancia, sin que ya que en otra aparte, pedimos protección para los pájaros y en ésta para los árboles, solicitemos igualmente de V. E. que por las autoridades técnicas y administrativas, se inculque también a los campesinos el beneficio que las abejas producen como auxiliares para la fecundación de las plantas aumentando la producción de frutos, y que de una vez para siempre hagan desaparecer la falsa creencia, de que tan útiles insectos causen daños en los frutos y muy especialmente en las uvas; error que es causa de la enemiga de algunos ignorantes, que por tal motivo destruyen tan grande, fácil y agradable riqueza. Convendría, por tanto, que se facilitase la instalación de colmenas en los montes públicos.

Gracia que esperan alcanzar de la reconocida bondad de V. E. cuya vida guarde Dios muchos años.

Madrid, 11 de Enero de 1929.

Desde el Congreso de Ingeniería venimos pidiendo la instalación de Colmenas forestales, y la moción fué aprobada or unanimidad y convertida en Conclusión de las Generales adoptadas por el Congreso referido, pero nada se ha hecho que sepamos,

más que por algún Ingeniero de Montes obstaculizar a sus subordinados que tenían colmenas, con *ukases* a rajatabla. También se ha tratado de los «Colmenares de Camineros», pero los primeros pasos tropezaron con dificultades, y los segundos no nos atrevimos a darlos, ante la montaña de papel, y el laberinto de informes, consultas, dictámenes, proyectos, anteproyectos, negociados, subnegociados, plazos y términos que se ponían ante nosotros, amén de la necesidad de pasar por un sinnúmero de Comisiones, Patronatos, Jefaturas, etc. Era una especie de «Paso Honroso» y no nos sentimos Suero de Quiñones, y que perdona nuestra dama la Apicultura; pero estos tiempos no permiten ciertos torneos, y vamos pasando de la edad de paladines. Por ahora reconocemos que no hay dama capaz de oponerse a Doña Burocracia.

Noticias, variedades, avisos

En el número de *ABC* de 20 de Enero y con motivo de una información acerca de las espléndidas Escuelas edificadas en Revilla da Camargo por D. Agapito Cagigas, suscrita por D. Benito Castrillo, hemos tenido la satisfacción de ver retratado al simpático Secretario del último Cursillo apícola de Mendicoechea, Sr. Soler, digno Maestro de aquellas Escuelas, en las que para que nada les falte existe también un Coto Apícola, que es una verdadera catedral de las abejas, cuya construcción fué dirigida por el Maestro D. Pablo Lastra, el Apóstol de la Apicultura en la Montaña. ¡Qué Condado más en su punto el adjudicado a D. Agapito Cagigas! Esas Gracias son verdaderas Justicias.

En «*Australian Beekeeper*», citado por «*The Bee World*» leemos esta noticia: «Habiendo probado vinos de miel, el Rey (Alfonso XIII), ha ordenado se coloquen mil colmenas en el jardín de Palacio, pues se propone fabricar Hidromiel para su propio uso. El Rey ha prometido favorecer el desarrollo de la Apicultura en sus posesiones.» Suponemos se referirá al colmenar instalado en la Real Casa de Campo y dirigido por nuestro querido amigo D. Teodoro José Trigo, pero hemos de advertir no se llega a las

mil colmenas, por sabio consejo del distinguido Profesor, si bien la idea de S. M. fué esa, llevado del entusiasmo que pone en cuanto represente un progreso para nuestra Patria, y de sus deseos de predicar con el ejemplo.

Otro extremeño del último curso, D. Justo Núñez, de Fuente de Cantos, ha remitido también la Memoria, muy discretamente hecha e ilustrada con cinco dibujos a pluma de los diversos modelos de colmenas que se estudiaron durante las prácticas. Y al acusar recibo de esta Memoria, bueno será refrescar la de los Maestros de la última promoción, que andan perezosos para remitirla. Deben de tener en cuenta que todas se archivan en la Escuela y que son examinadas por las promociones que siguen, después de pasar por la censura de las autoridades de Madrid, y que para «Mendicoechea» son un ornamento, un grato recuerdo y además una prueba documental y terminante de que no se ha perdido el tiempo. Confiamos en que esta Primavera visite la Escuela el Director de Agricultura Excmo. Sr. D. José Vicente Arche, y nos gustaría poder mostrarle el trabajo de los alumnos, que han pasado por ella. Con un ratito de buena voluntad pueden cumplir este deber, que esperamos les obligue más por lo mismo que no hay sanción ninguna para su incumplimiento.

Don Vicente Pelayo González, Maestro Nacional de Monesterio (Badajoz) ha remitido la Memoria reglamentaria como alumno de la Escuela de Apicultura de Mendicoechea. Puede muy bien aplicársele el aforismo de: «nunca es tarde si la dicha es buena» ya que la Memoria es un trabajo acabadísimo, completo y documentado, aunque influenciado por el ardiente sol de Extremadura, cuando llega al capítulo de los elogios al colmenero, con los que llega a abrasar. Menos mal que está curado de espanto y acostumbrado a sus Maestros, que merecían ser todos paisanos del de Guillena, aquel inolvidable Ministro de S. M. el Gráfico. La lectura de la Memoria de «Pelayito» ha evocado horas felices en aquel rincón de la Sierra, en que vivimos unos ratos de gratísima camaradería y olvidamos muchas cosas desagradables de la vida.

Los periódicos de Soria dedican preferente atención y merecidos elogios, a la labor ejemplar que el Maestro de Valdealvillo, D. José Ortego, viene desarrollando en el Campo de experimentación que dirige, anejo a su Escuela. La visita realizada a la

misma por los Sres. D. Leopoldo Ridruejo, Ingeniero Jefe de la Sección Agronómica, D. Felipe de las Heras, Comisario Regio Presidente del Consejo superior de Fomento, y los Sres. D. Ildefonso Maés y D. Virgilio Soria, Vice-Presidente y Secretario del mismo, ha constituido un triunfo para nuestro querido amigo que ha obtenido otro muy señalado con la exposición de los productos de la que podemos llamar su Granja entre los que figura la miel, de las colmenas instaladas como consecuencia de su asistencia a la Escuela de Mendicocoechea. Cordial enhorabuena al benemérito Maestro, que sabe ejercer su cargo con verdadera unción evangélica.

Creyendo poner una pica en... en Nueva York escribió uno de nuestros grandes cosecheros de miel ofreciendo poner en dicho puerto unas cuantas toneladas a ciento setenta y cinco pesetas los cien kilos sobre muelle Nueva York libres de todo gasto y recibió como respuesta, la oferta de cuantas toneladas quisiera franco bordo puerto español, a ciento diez pesetas los cien kilos. D. Pablo Lastra, hace tiempo dió la voz de alarma, sobre el peligro de que en España se importasen mieles americanas. Es un tema que se presta a más detenido comentario que el permitido en esta Sección. Por ahora nos limitamos a dar el alerta. No nos pase con las mieles como con los autos y otras cosas. Aprendamos a *producir* barato y a *vender* barato y sacando el debido interés a capital y trabajo, no nos empeñemos en matar la gallina de los huevos de oro. Piensen que por ese procedimiento los americanos han reunido el ochenta por ciento del dinero del mundo, de modo que no será tan malo, y no queramos convertir la Apicultura en una industria «mendicante» como con atinada frase dijo F. Flórez en *A B C*, en artículos que levantaron bastantes protestas, pero que a nuestro modesto juicio estaban llenos de sentido común.

Los siete Maestros de la Escuela graduada de Carcagente, han tenido la atención de enviarme un Oficio, al que no puedo menos de acusar recibo, significando mi profunda y cordial gratitud, pero que me es imposible transcribir porque al hacerlo enrojecería avergonzado. Gracias, queridos amigos, y... no crean a D. Manuel Ros, que es un ponderativo formidable, y no duden de que mis escasas fuerzas, las seguiré consagrandome en mi modestísima esfera, «a fomentar los intereses de la cultura, que son los más preciados intereses de la Patria». El Oficio con que me han honrado figurará en la carpeta de documentos que dejo a mis Hijos,

y constituyen mi más preciada Ejecutoria, obtenida con un poco de buena voluntad y mucho de cariño de «mis Maestros».— L. H.

El Excmo. Sr. D. Honoré Mercier, Ministro Agricultura de Quebec (Canadá), ha tenido la atención, que mucho agradecemos, de enviarnos el Almanaque forestal de este año, dedicado a demostrar la íntima relación que existe entre la riqueza forestal y la hidráulica, bases ambas de la prosperidad de un país. Brindamos la idea de los Candelarios forestales al joven, inteligente y activo Director de Montes, D. Octavio Elorrieta, y desde luego nos ofrecemos en cuanto esté de nuestra parte a colaborar, dentro de nuestra modestia, a cuanto tienda la reconstitución de nuestros malbaratados bosques. Es indispensable inculcar por todos los medios a los españoles el amor al árbol, y calendarios como los publicados por el Ministerio de Tierras y Bosques del Canadá, repartidos en todas las Escuelas de España, al menos en las de regiones forestales, creemos harían mucho bien. Expresamos nuestra gratitud también al señor C. Vaillancourt, Jefe del Servicio de Apicultura del Ministerio citado, y Director de la cuidada revista «*L'Abeille*».

Suscritas por el Excmo. Sr. D. Antonio Mone-ro, ex Director de Agricultura y Presidente de la Liga Nacional de Campesinos, por D. Enrique Díaz y Franco de Llanos, Presidente de la Junta de Defensa Higuera de la provincia de Huelva, y D. Narciso José de Liñán y Heredia, Presidente del Sindicato Nacional de Apicultores y Director de LA COLMENA se han presentado al Excelentísimo Sr. Conde de Guadalorice instancias pidiendo el fomento y defensa del arbolado en las carreteras, la facilidad para la instalación de colmenares en los Montes públicos, y la protección de los pájaros útiles a la Agricultura, y modificación de determinados artículos de la Ley de caza, en cuanto a que se permita a los Apicultores y en sus colmenares, por sí o por otro matar a los abejarucos, que en determinadas épocas del año constituyen un verdadero azote para los apiarios. Nos es altamente simpática esta colaboración, que demuestra lo que muchas veces hemos repetido, a saber: que el labrador tiene un colaborador efficacísimo en las abejas, que éstas no perjudican, como algunos sostienen, a los higos, y que los Labradores, Fruticultores y Apicultores deben ir siempre unidos, pues son comunes sus intereses. Con mayor detenimiento nos ocuparemos del asunto y publicaremos las instancias a que en esta noticia se alude.

LA COLMENA "PERFECCION"

(patentada), que produce diez veces más miel que las colmenas antiguas. Panal artificial y toda clase de material apícola moderno. Mieles seleccionadas líquidas y cristalizadas.

LA MODERNA APICULTURA (S. A.)

Doctor Esquerdo, 17 duplicado

Teléfono 52225

MADRID

CATALOGO GRATIS

APICULTORES

Si necesitáis
enjambres, pedidlos al Colmenar Movilista

"Labor"

Escuela práctica de Apicultura

PEDRO MORCILLO MUÑOZ

Amadeo I, núm 1

Castellón de la Plana

LA CONSTRUCTORA APICOLA

Fabricacion y venta de toda clase de colmenas y material apicola moderno

Materias irreprochables

Precios sin competencia

Especialidad en cera estampada

Catalogos gratis

SAN ESTEBAN DEL VALLE (AVILA)

La Apicultura Movilista

ANGEL LOPEZ VAZQUEZ

CARABIAS (Guadalajara).

Colmenas perfeccionadas de los mejores sistemas, panal artificial y accesorios de todas clases.

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.

CENTRAT APICOLA PORTUGUESA

Riachos (Portugal)

OZOLIN

De unos años a esta parte los olivos se van invadiendo de una gravísima enfermedad que no sólo acaba con las cosechas, sino que compromete seriamente la vida del árbol. Esta enfermedad, análoga a la tisis animal, se manifiesta en forma de nudos, berrugas, tubérculos o protuberancias en los tallos. Muchos son los medios preconizados, pero sólo uno, debido al eminente químico y biólogo D. Conrado Granell, es de resultados seguros y definitivos. La tisis del olivo se combate radicalmente pulverizando con OZOLIN al 2 por 100. Los árboles OZOLINADOS adquieren gran vigor y cuajan las más grandes y sanas cosechas, porque el OZOLIN acaba también con los gérmenes de la mosca del olivo, productora del gusano de la aceituna, y con todos los demás insectos y enfermedades del árbol.

PIDAN EL FOLLETO ILUSTRADO A

D. Baldomero Blasco, Alfonso XII, núm. 24. — Apartado 494. — MADRID
QUE SE COMPLACE EN REMITIRLO GRATUITAMENTE

“HURDES”

«HURDES» es una revista católico-social hecha por unos cuantos hombres de buena voluntad, y muy bien hecha, que por todos los medios debe de protegerse, divulgarse y prestarla el más decidido apoyo, lo que equivale a una cooperación a la obra de redención, que con S. M. el Rey a la cabeza, se está realizando en aquella región inhóspita, que es un pedazo de España, en la que hermanos nuestros mueren de hambre de pan y hambre de ideas. Cuesta la suscripción CINCO PESETAS al año y las tarifas de publicidad son muy moderadas y eficaz la propaganda. «LA COLMENA» recomienda a sus lectores la publicación hermana, y a cuantos puedan, que la ayuden, en la seguridad de que al hacerlo sentirán la inefable satisfacción que produce hacer el bien

«HURDES» se publica quincenalmente, y para enviar giros, anuncios o donativos deben tenerse en cuenta las siguientes señas: *Don Diego Marcelo Merino*, director de «HURDES», Cartería de CASAR DE PALOMERO (Cáceres).

¿Habrá muchos españoles que no puedan sacrificar menos de «un real al mes» en beneficio de unos compatriotas que hasta ahora han vivido como si estuviesen en otro planeta?

Hacer desaparecer la vergüenza de Las Hurdes es un empeño nacional, un deber de patriotismo y una exigencia de decoro. Hay que llegar a Las Hurdes y hacer que Las Hurdes lleguen a nosotros.

Tan convencida está «LA COLMENA» de lo que dice, que prefiere que los que no puedan con dos suscripciones, dejen la nuestra y se suscriban a «HURDES» y en los casos en que se compruebe la imposibilidad del sacrificio doble, hará «LA COLMENA», que no está sobrada, el de servir gratis el número a los lectores «verdaderramente pobres» a quienes interese la Apicultura.

EL CULTIVADOR MODERNO

GRAN PREMIO DE HONOR EN LA EXPOSICIÓN HISPANO-FRANCESA DE ZARAGOZA. DIPLOMA DE HONOR EN LA EXPOSICIÓN DE LA CORUÑA DE 1921



NOTA: Colección de grabados

NUMERO: 100. D. F. P. 1921. BARCELONA. 1921. 100.

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 señalan 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. 1960 S. P.

BARCELONA

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

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

Precios de venta de los botes

“ MONO-SERVICE ”

El 100.

De un kilo de cabida, con asa.	50 pts.
Idem fd. sin asa.....	40 —
De medio kilo, sin asa.....	25 —
De cuarto kilo, ídem.....	20 —
De octavo kilo, ídem.....	15 —

¡Apicultores!

ENVASES ESPECIALES PARA MIEL

Para vender bien los productos hay que presentarlos bien con un mínimo gasto. Os resolverá el problema.

La Metalgráfica Logroñesa, S. L.

Agente en Madrid:

F. Bellon. Fernández de los Ríos, 18, dupdo.

Marqués de Murrieta K (L. 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

MIELES DERIVADOS ACCESORIOS

AVENIDA PLAZA TOROS, 17. ~ MADRID

MI = DER = AC

ES LA VERDADERA CASA DE LOS APICULTORES. COMPRA-
VENTA - COMISION - CONSIGNACION - DEPOSITO DE *LAS MEJO-
RES* MIELES, DE *LOS MEJORES* COLMENARES ESPAÑOLAS. MAR-
CAS DE PRIMERA CALIDAD, PUREZA GARANTIZADA, ABSOLUTA
SEGURIDAD PARA LOS APICULTORES Y PARA LOS CONSUMIDO-
RES DE MIEL.

MI ——— DER ——— AC

PROPORCIONA A LOS APICULTORES MATERIAL APICOLA DE
LAS MEJORES MARCAS ESPAÑOLAS Y EXTRANJERAS, LOS LI-
BROS MAS SELECTOS, LAS MAS IMPORTANTES REVISTAS DEL
MUNDO ENTERO.

MI ——— DER ——— AC

Avenida de la Plaza de Toros, 17, 1.º

MADRID

ES *TODO* PARA *TODOS* LOS QUE VENDAN O GUSTEN DE LA
MIEL, USEN LA CERA, CUIDEN ABEJAS Y ESTEN A BIEN CON
SU SALUD. PEDID INFORMACION A

MI DER-AC.

VENDE VUESTRAS MIELES EN

MI-DER-AC.

COMPRAD COLMENAS Y ACCESORIOS EN

MI-DER-AC.

ADQUIRID LIBROS APICOLAS EN

MI-DER-AC.

LIMPIAD VUESTRA CASA CON CERAS

MI-DER-AC.

CONSERVAD VUESTROS MUEBLES CON CERAS

MI-DER-AC.

MI-DER AC

Avenida de la Plaza de Toros, 17, 1.º

MI-DER-AC

MADRID