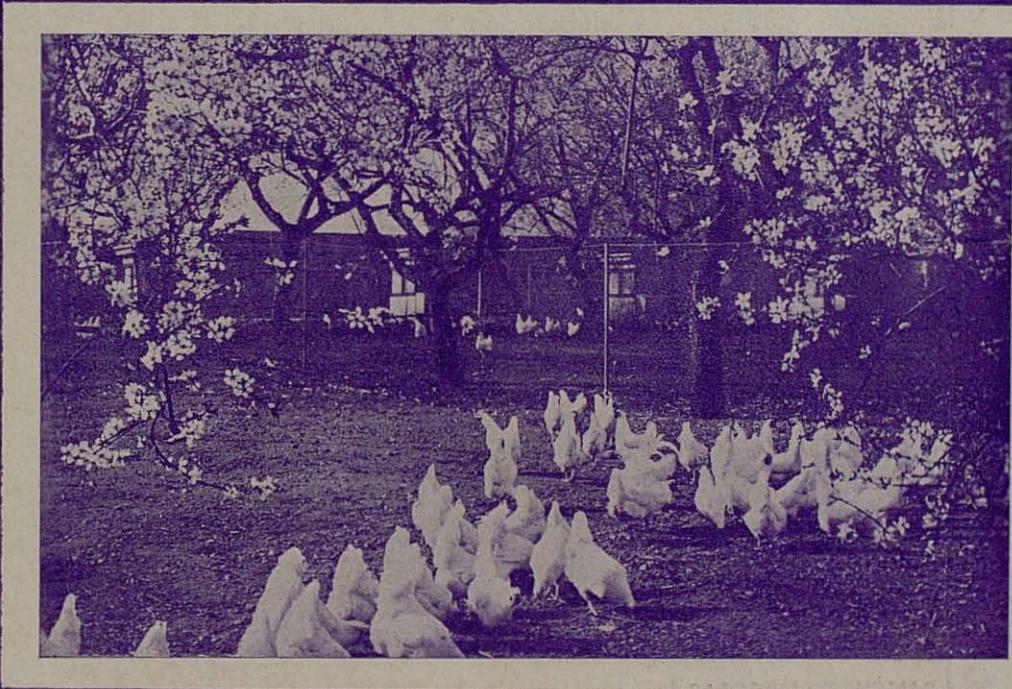
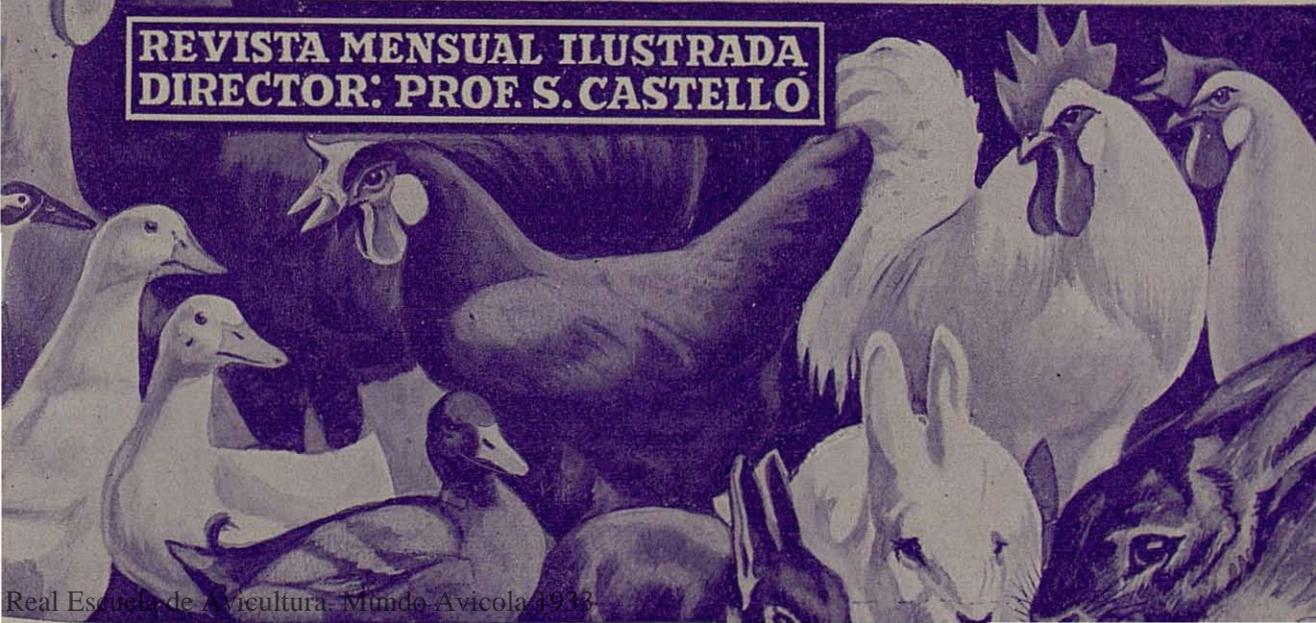


Mundo Avícola



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DIRECTOR: PROF. S. CASTELLO



Una organización moderna para la Avicultura y Ganadería

33 AÑOS DE EXPERIENCIA COMERCIAL Y CIENTÍFICA AL SERVICIO DE LA AVICULTURA Y GANADERIA

Disponemos de GRANJA EXPERIMENTAL para el ensayo de todos nuestros productos. OFICINA DE CONSULTAS para el servicio **gratuito** de los clientes. LABORATORIO QUIMICO donde se analizan las primeras materias y "productos especiales" antes de lanzarlos al mercado. FABRICA MODELO montada con todos los adelantos modernos para la elaboración de nuestros alimentos. GRANDES IMPORTACIONES directas con **exclusivas** de primeras materias procedentes de las más grandes factorías pesqueras de Noruega y de los más importantes frigoríficos de carne Argentina.



Granja experimental



Oficina de consultas



Laboratorio para análisis



Fábrica modelo



Grandes importaciones



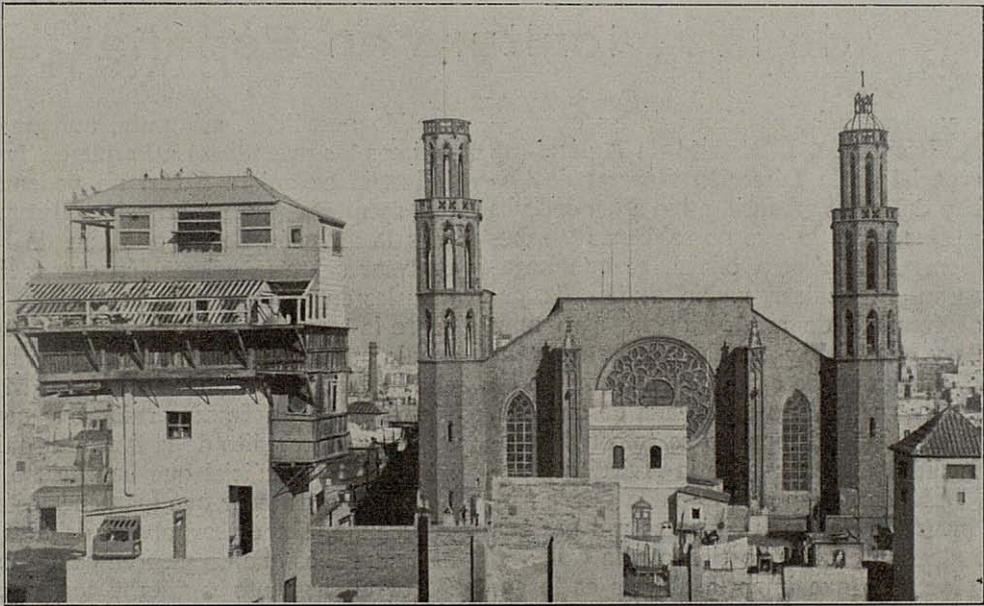
VITAMIN - ENERGIL "P" para polluelos

<p>RANCHOS AVICOLAS a base de "ENERGIL"</p> <p>N.º 1. POLLUELOS</p> <p>» 2. ENGORDE</p> <p>» 3. PREPARACIÓN DE PONEDORA</p> <p>» 4. PONEDORAS</p>	<p>Harinas de:</p> <p>CARNE</p> <p>PESCADO</p> <p>HUESOS</p> <p>ALFALFA</p> <p>CONCHILLA</p> <p>DE OSTRAS</p>	<p>CEREALES SALVADOS</p> <p>PULPAS DE REMOLACHA</p> <p>TURTOS Y SUS HARINAS.</p>
---	---	--

ENERGIL - FOSFAT, ideal para ponedoras

GRAN PREMIO EXP. INTERNACIONAL BARCELONA

<p>Solicite folletos y nota de precios</p>	<p>Vda. de J. RAVES fundada en 1900. Comercio, 33 Telef. 16304 BARCELONA</p>	<p>Oficina de consultas gratis a los clientes</p>
--	---	---



AÑO XII. NÚM. 135

SUMARIO

MARZO 1933

GRABADO. — TÍPICO PALOMAR DE MENSAJERAS, EN BARCELONA, PROPIEDAD DE DON J. F. CALZADA	49
¡MEDIO MILLÓN DE PESETAS PARA EL FOMENTO AVÍCOLA EN ESPAÑA!	50
DEL QUINTO CONGRESO MUNDIAL DE AVICULTURA: ROMA-SEPTIEMBRE DE 1933. — PROGRAMA Y PLAN DEL VIAJE. PARA LOS QUE QUIEREN APRENDER. — CRESTAS BUENAS Y CRESTAS MALAS, por S. CASTELLÓ	52
EL ACEITE DE HÍGADO DE BACALAO EN AVICULTURA, por el DR. VÉRITAS	61
¿POR QUÉ NO CRIAR PALOMAS?	65
LAS CATALANAS DEL PRAT EN EL CONCURSO DE PUESTA DE CUBA	68
DE CÓMO SE FOMENTA LA AVICULTURA EN ITALIA.	69
NOTICARIO AVÍCOLA INSTRUCTIVO	71

MUNDO AVÍCOLA es Revista mensual ilustrada de información y cultura avícola y continuación de «La Avicultura Práctica», que comenzó a publicarse en 1887, y, por lo tanto, es la más antigua de cuantas en su especialidad ven la luz en lengua castellana. La publica la Escuela Oficial y Superior Española de Avicultura de Arenys de Mar (Barcelona), bajo la Dirección del Profesor Salvador Castelló. — Es portavoz del progreso avícola moderno y eco, en lengua castellana, de los trabajos y actividades de la Asociación Mundial de Avicultura Científica, iniciadora y mantenedora de los Congresos Mundiales de Avicultura. — Suscripción anual: Para España y América, 10 pesetas, y 12 para otros países.



¡Medio millón de pesetas para el fomento de la Avicultura en España!

Algo y aun mucho sabíamos de las excelentes disposiciones del Ministerio de Agricultura y en especial de la Dirección General de Ganadería y del personal facultativo a las órdenes de la misma, pero lo que no sabíamos y sabemos ahora por ser cosa oficial, es que hogaño piensan ya dedicar *medio millón de pesetas* al fomento de la Avicultura, algo muy laudable y que, si hay el debido acierto en invertirlo, mucho puede contribuir al fomento de esta industria rural, tan necesitada de auxilios, pero, si al mismo tiempo no se toman las debidas medidas protectoras de la Avicultura nacional, entiéndase bien que de nada puede servir la inversión de esas quinientas mil pesetas, que resultarían como algo tirado a la calle.

En efecto, lo que importa al país es la solución del problema huevero, verdadero promotor de la crisis avícola por la que atraviesa nuestro país y la solución no está en la inversión de dinero, sino en la simple inserción en la *Gaceta* de la Orden de marcación obligatoria del huevo de importación con el nombre del país de origen y la del huevo conservado, conforme lo piden y lo reclaman a voces los elementos agropecuarios y especialmente los avicultores, como derivación del Convenio diplomático e Internacional de Bruselas del 11 de diciembre de 1931, suscrito por el Plenipotenciario español en nombre del Gobierno de la República y, que nosotros creemos, no ratificado todavía.

Impulsar la Avicultura sea por los medios que fueren, para estimular a las clases campesinas a que aumenten su producción en huevos y en pollería, sin darle los medios de que no tenga que producirlos a elevado costo y sin preparar las cosas en tal forma que, luego, el huevo y la pollería puedan ser vendidos a un precio remunerador (cosa hoy imposible por lo que lo impide el exceso de importaciones) es algo tan erróneo como inadmisibles, porque, sin medidas protectoras, lo que se haría sería engolfar más y más a los campesinos en una industria *ruinosa en los actuales momentos*.

Ni con medio millón, ni con cien millones de pesetas que se gastaran se haría tanto como con un simple decreto inserto en la *Gaceta*, en el

sentido antedicho, así, pues, aunque agradeceríamos los avicultores a lo que en favor de su industria se quiere hacer, no podemos menos que mantener nuestro criterio y llamar una vez más la atención de los que han de resolver y decretar sobre la orientación que mejor puede guiarles en sus laudables propósitos, así como, sobre la manera en que va a ser invertido este medio millón de pesetas, pues si en una forma ello puede ser beneficioso, en otra se puede ir fácilmente a un fracaso ruidoso y que, redundando en descrédito de la Avicultura, habría de serle más perjudicial que beneficioso.

Deploramos tener que mantener este criterio, guardando, sin embargo, los debidos respetos hacia aquellos que no piensen como nosotros.

Por el momento vencieron los importadores convenciendo al Gobierno de que lo que los avicultores piden (no en su favor, sino en el de las clases campesinas) puede ser perjudicial al consumo, pero insistimos en que, al darle oídos y al no dárselo a los que piden las medidas protectoras se ha cometido un error que redundará, no sólo en perjuicio de la economía nacional, si que también de la salud pública ya que alguna diferencia hay entre el huevo fresco del país y el huevo viejo y muchas veces infecto que hasta de lejanas tierras nos llega y que se consume a fuerza de la baratura a que se vende, pero que tantos males puede acarrear.

Para formular el proyecto de inversión o de destino de esas 500.000 pesetas que, parecen estar ya disponibles, se ha nombrado una Comisión a la que se ha encomendado la presentación de un informe que responda a los deseos ministeriales y en especial, de la Dirección General de Ganadería en favor de la Avicultura española y del aumento de nuestra producción en huevos y en pollería.

Forman dicha Comisión los señores don Santos Arán, inspector pecuario y actual director de la Estación Zootécnica y Sección de Avicultura de la Moncloa; don Juan Newfeld, ingeniero y avicultor profesional en Alcalá de Henares y don Carlos de Larrucea, encargado de las organizaciones cooperativas en la Liga Nacional de Campesinos.

Los dos primeros son bien conocidos de los

avicultores españoles; don Santos Arán, como autor de varias obras sobre Avicultura y por el cargo que ejerció en el Ministerio de Fomento está muy al tanto de cuanto afecta a la Avicultura española, y don Juan Newfeld, porque con su inteligencia, su laboriosidad y, sobre todo, con su ejemplo, se ha hecho acreedor, no sólo del respeto, sí que también a la admiración de los avicultores españoles.

Don Carlos de Larrucea, aunque hasta hace poco ajeno a la Avicultura, por su estudio del problema avícola español, por su situación en entidad tan respetable y patriótica como lo es la Liga Nacional de Campesinos, que cuenta con miles de socios y con centenares de asociaciones agropecuarias afiliadas a la misma, así como por su especialización en asuntos de régimen cooperativo, es también valioso elemento en el seno de la citada Comisión.

Acierto hubo en la elección de estas tres personas, en cuyas manos se halla determinar las orientaciones que deben darse a la labor de fomento avícola iniciada por el actual Gobierno, pero, como de aquéllos dependen, no sólo la acertada inversión de la respetable suma que se destina a la realización de aquella labor, sí que también, y a nuestro juicio, el porvenir inmediato de la Avicultura española, consideramos inútil decir la responsabilidad que a la Comisión se ha cargado en la formación del proyecto y la del Gobierno sí, siendo bueno el plan propuesto, luego no lo lleva a cabo, en cuyo caso, la responsabilidad de los resultados no cabría ya a la Comisión.

Aun cuando algo podemos vislumbrar del criterio que ha de prevalecer en el seno de la Comisión, pues conocemos muy a fondo el de todos y cada uno de sus miembros, hasta tanto que se dé publicidad al plan que propongan, nada puede decirse, como no sea que, no nos cabe la menor duda de que en él han de ocupar el primer puesto las medidas de protección que a voz en grito ha venido reclamando la Avicultura española, en lo tocante a la imposición de justas trabas a la importación de huevos y a la reglamentación del comercio huevoero, así al por mayor como al detall.

De esto tenemos plena convicción, pues no

cabe otra cosa, dada la manera de pensar y sentir de los tres miembros de la Comisión.

Es de creer que en su plan ha de entrar la organización de la enseñanza avícola introducida y mantenida por la Escuela Española de Avicultura de Arenys de Mar, durante cerca de cuarenta años, y de algunos años a esta parte, compartida con la Asociación General de Ganaderos y con algunos de los alumnos de aquélla, que sintieron inclinación hacia la enseñanza.

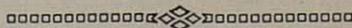
Si en la nueva organización se respetare lo existente y además el Gobierno estableciese también la enseñanza avícola de su cuenta, se procedería como es debido, pero si a base de que existiendo enseñanza avícola oficial no puedan ya darla los particulares que sientan amor a la enseñanza y que, además de estar capacitados para darla, cuenten, quizás con mayores o mejores elementos que las escuelas que establezca el Gobierno, sería un error lamentable y en el que no creemos que se incurra.

Bien ha de estar la inspección en las escuelas particulares, como se impone en las granjas que anuncian aves de selección sin practicarla, y aún la persecución del chalanismo avícola, pero de esto a privar que enseñe el que puede y quiere enseñar hay diferencias que no dudamos han de ser tenidas en cuenta, así por la Comisión dictaminadora, como por el Gobierno.

¿Sería justo, sería noble, sería republicano y español decir a la Escuela Superior y Oficial de Avicultura de Arenys de Mar que levantó el espíritu avícola del país y que ha dado enseñanza a centenares de personas, *hasta aquí llegaste y ahora ya no puedes seguir funcionando, porque el Estado ya enseña de su cuenta?*

No creemos que esto llegue a hacerse, ni cabe esperarlo, pero si tal caso llegase, ¿no sería esto un verdadero atropello y una ingratitud y gubernativa *hacia el que trajo las gallinas?*...

Al enviar nuestra felicitación y nuestro saludo a la Comisión informativa, y aun cuando no sea necesario, llamamos la atención de sus miembros, como la de la Dirección General de Ganadería sobre asunto de tanta importancia.



Del Quinto Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura

Roma — del 6 al 15 septiembre de 1933

Hemos entrado ya en el año en que ha de tener lugar el Quinto Congreso Mundial de Avicultura y la Exposición Avícola Universal anexa al mismo y, por lo tanto, la Asociación Mundial de Avicultura Científica trabaja activamente para corresponder a la hospitalidad que le concede Italia, dignándose patrocinar y costear dicho Congreso-Exposición que van a tener lugar en Roma en los días 6 al 15 del próximo mes de septiembre.

MUNDO AVÍCOLA, en su calidad de portavoz en lengua castellana de los trabajos de dicha Asociación Mundial y, por su Director, como Vicepresidente de la misma y como Delegado en España del Comité Ejecutivo del Congreso, que actúa en Roma bajo la presidencia del Ministro de Agricultura, Honorable señor Giacomo Acerbo, abren esta Sección en la que iremos teniendo al corriente a los españoles y a los extranjeros residentes en España de cuanto se relacione con aquellas nuevas y grandes manifestaciones del progreso avícola mundial y de la oportunidad de realizar un espléndido viaje a Italia con motivo de las mismas.

PARTICIPACIÓN OFICIAL DE ESPAÑA

Aun cuando mucho se ha tardado en tomar acuerdos relacionados con la concurrencia oficial de España, se nos dice que ya ahora ha sido aceptada en forma la invitación del Gobierno italiano y que va a ser constituido el Comité Nacional Español que ha de preparar la dicha concurrencia, así como la participación del país en el Congreso y en la Exposición Mundiales de Avicultura de Roma.

Para dicho comité, la Dirección General de Ganadería se ha servido designar al Presidente del Consejo Superior de Ganadería y al Jefe del Negociado de Fomento Pecuario, a nuestro Director don Salvador Castelló por haber representado a España en anteriores Congresos, a don José María Tutor por los elementos avícolas y a don Emilio Ayala Martín por la Asociación Nacional de Cuniculicultores.

INICIATIVAS DE LA DELEGACIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO Y DE LA REPRESENTACIÓN EN ESPAÑA DE LA A. M. DE A. C.

Aparte de lo que más adelante pueda resolverse en el terreno oficial, el Profesor don Salvador Castelló, en calidad de Vicepresidente y

Delegado en España de la Asociación Mundial de Avicultura científica y de Delegado también en el país del Comité Ejecutivo de Roma, desde ahora tiene abierta la inscripción de congresistas en la Secretaría de la Escuela de Avicultura de Arenys de Mar y se complace en informar a los lectores de MUNDO AVÍCOLA de cuanto el Comité Ejecutivo le comunica.

QUIENES PUEDEN SER CONGRESISTAS Y QUÉ DEBEN HACER LOS QUE QUIERAN SERLO

Pueden inscribirse como congresistas cuantas personas de ambos sexos quieran asistir al Congreso o recibir el *Libro del Congreso Mundial de Roma*, en el que se consignarán en lenguas italiana, francesa o inglesa, con un resumen en lengua española, todos los trabajos e informes de los que se haya ocupado el Congreso y la relación o crónica de cuantos actos se relacionen con el Congreso y la Exposición.

Debe tenerse presente, pues, que la inscripción no implica el ir a Roma para asistir al Congreso, sino que serán igualmente congresistas aquellas personas que, no pudiendo o no interesándoles realizar el viaje, tengan interés en saber de las labores del Congreso y poseer el "Libro", en el que se publicarán todos los in-

formas y los trabajos presentados, así como los resultados de las discusiones a que hayan dado lugar.

La cuota de inscripción para los congresistas ha sido fijada en 75 liras y en 25 para las señoras o señoritas que acompañen en su viaje a los congresistas, si bien éstas, aunque gozando de iguales derechos que los congresistas, no recibirán, como ellos, el "libro del Congreso".

Para inscribirse, basta comunicarlo por escrito a la Secretaría de la Escuela Superior y Oficial de Avicultura de Arenys de Mar desde ahora o, a más tardar, el 1.º de junio próximo.

Ésta anotará la inscripción y en dicha fecha procederá al cobro de las cuotas en moneda española y al cambio que rija en aquel momento, con el objeto de poder solicitar el permiso necesario para la situación a Roma del importe total de las inscripciones recibidas.

Los que quieran formular sus inscripciones directamente ante el Comité Ejecutivo de Roma, pueden hacerlo desde ahora, dirigiendo la petición de aquéllas a la Secretaría del Congreso, Ministerio de Agricultura de Italia (Dirección General de Agricultura), pero tengan presente que el Comité Ejecutivo no puede admitirlas si las peticiones no van acompañadas de las 75 liras correspondientes al importe de la inscripción de cada congresista y de las 25 liras correspondientes a la de las señoras o señoritas que les acompañen.

PROGRAMA DE LOS ACTOS A QUE TENDRÁN EL DERECHO DE ASISTIR LOS CONGRESISTAS

Día 6. — A las diez de la mañana: Recepción de los señores congresistas en el Ministerio de Agricultura y entrega a los mismos de la insignia del Congreso y de las invitaciones y tarjetas para todos los actos a celebrarse.

Día 7. — A las diez de la mañana: Apertura oficial del Congreso en el Gran Salón del Capitolio, nombramiento de cargos y constitución de las secciones del Congreso.

A las dieciséis, inauguración oficial de la Exposición Mundial de Avicultura en las ruinas del Mercado de Trajano.

Días 8, 9 y 10. — A las nueve de la mañana, sesiones del Congreso en el Instituto Internacional de Agricultura y en las tardes, a las dieciséis, visitas a la Ciudad y excursiones a los alrededores de Roma.

Día 11. — Excursiones a Nápoles y a las ruinas de Pompeya en viaje oficial organizado por el gobierno italiano en obsequio a los congresistas y a las señoras o señoritas que les

acompañen y que se hayan inscrito debidamente.

Días 12, 13 y 14. — A las nueve de la mañana, continuación de las sesiones del Congreso en el Instituto Internacional de Agricultura y en las tardes a las dieciséis visitas a la Ciudad y excursiones a los alrededores de Roma.

Día 15. — A las diez, clausura oficial del Congreso.

NOTA. — Durante la estancia de los congresistas en Roma, los españoles tendrán la honra de ser recibidos en audiencia por S. S. el Papa Pío XI.

FACILIDADES GENERALES PARA EL VIAJE Y ESTANCIA EN ROMA

Desde su llegada a las fronteras de Italia, los señores congresistas y las señoras y señoritas inscritas que les acompañen, gozarán de una rebaja del 50 por 100 sobre los precios de los billetes ferroviarios de ida y de vuelta a Roma y, además, desde Roma podrán disponer de un talonario con cinco billetes, a base de una reducción, siempre del 50 por 100, para utilizarlos a su comodidad o gusto en las excursiones que tengan a bien realizar en el país.

En cuanto a alojamientos, el Comité Ejecutivo ha obtenido que en los mejores hoteles de Roma el alojamiento y manutención, esto es, la *pensión completa*, no pueda exceder de 50 liras por persona y por día y de 80 liras, si se deseara ocupar habitación de lujo con cuarto de baño.

Se entiende por pensión completa la habitación, desayuno y las dos comidas del día con propinas al servicio comprendidas.

VIAJE ESPECIAL QUE SE ORGANIZA PARA CONGRESISTAS ESPAÑOLES O RESIDENTES EN ESPAÑA

Con el objeto de estimular la concurrencia de congresistas españoles y de facilitarles un viaje a Italia en condiciones excepcionalmente económicas y ventajosas, la agencia de viajes "Thos Cook and Son" y "Compañía Internacional de Coches-Cama", de acuerdo con la Delegación en España de la A. M. de A. C., organiza un viaje colectivo para congresistas nacionales y extranjeros residentes en España bajo el siguiente itinerario, precios y condiciones:

Salida de Barcelona el día 3 de septiembre para llegar a Roma el día 5, habiéndose pernoctado en Génova la noche del 4 al 5.

Estancia completa en Roma durante los días 6 al 15 con hoteles y manutención comprendida en el precio del viaje.



Salida de Roma, en viaje de regreso, el día 16 en la tarde, para llegar a Montecarlo al siguiente día en la mañana, pernoctándose en dicha ciudad, visitándose Niza el día 17 (pernoctando) y saliendo en viaje directo de regreso para Barcelona el día 18.

Los precios completos del viaje, incluyéndose las comidas en el viaje y propinas al servicio, serán los siguientes, salvo las pequeñas modificaciones a que pudiesen dar lugar las oscilaciones de los cambios en los días en que tenga lugar la inscripción.

Desde Madrid. — En 1.^a clase y hoteles de primer orden, pesetas 1.324.

Desde Barcelona. — En 1.^a clase y hoteles de primer orden, pesetas 1.078.

Desde Madrid. — En 2.^a clase y buenos hoteles, pesetas 1.198.

Desde Barcelona. — En 2.^a clase y buenos hoteles, pesetas 953.

Para los que no deseen visitar Montecarlo y Niza se descontará de dichos precios lo que corresponda a la estancia en dichas ciudades.

Las personas que se interesen, pueden dirigirse desde ahora a la Agencia de Viajes "Wagons-lits-Cook", Plaza de Cataluña, n.º 20, Barcelona.

Los congresistas españoles o residentes en España que además de ir a Roma quieran tomar parte en el viaje completo por Italia, deben comunicarlo a la Agencia de Viajes citada, la cual les hará un precio especial y de conjunto para los dos viajes.

DELICIOSO Y GRAN VIAJE OFICIAL POR ITALIA AL CLAUSURARSE EL CONGRESO

Al clausurarse el Congreso, el Gobierno italiano ha dispuesto que los señores congresistas puedan realizar un delicioso y espléndido viaje por Italia, *siendo oficialmente recibidos y agasajados en todas las localidades y en condiciones excepcionalmente económicas.*

Dicho viaje comenzará el día 16 de septiembre y terminará en Alessandria el día 24, habiéndose visitado los siguientes lugares: Livorno, Florencia, Ancona, Bolonia, Venecia, Milán y Alessandria, esta última ciudad muy cercana a Génova, desde donde los españoles habrán de emprender el viaje de regreso.

El precio del billete para este viaje, con hoteles y manutención comprendida ha sido fijado en 1.300 liras, siendo indispensable ser congresista, con cuota de 70 o 25 liras, para tomar parte en el mismo.

En dicho viaje, además de visitarse todas las ciudades bajo los puntos de vista artístico y cívico y monumental, se visitarán también granjas avícolas y agrícolas y centros de experimentación y de cultura, entre los cuales figura la famosa Universidad de Bolonia y la Estación Avícola Experimental de Rovigo.

Un viaje de tal naturaleza sólo puede efectuarse en momentos y condiciones excepcionales como las ofrece el deseo del gobierno italiano de que los congresistas de Roma puedan ver cuanto de bello y bueno tiene aquel hermoso país, bajo los auspicios del mismo.

No creemos necesario alentar a los congresistas españoles para que se inscriban para tal viaje, porque la perspectiva del mismo lo recomienda por sí misma.

CONCLUSIÓN

Tales son las indicaciones que en los actuales momentos podemos ofrecer a los lectores de MUNDO AVÍCOLA por lo que se relaciona con el Congreso de Roma y el viaje de los congresistas, pero la Secretaría de la Escuela Superior y Oficial de Avicultura de Arenys de Mar queda a disposición de todas aquellas personas que deseen más amplios informes, para dárselos en el momento que los soliciten.

Anuncios económicos por palabras

(Con mínimo de quince palabras, a 0,20 ptas. cada una)

¡OJO! Palomas romanas, gran tamaño y criadoras, a 50 pesetas pareja. Encargos: "Manso-Colomer", Lauria, 110. Barcelona.

Hidroincubadora y criadora campana "Moe's Lines", cabida 150 huevos y 500 polluelos respectivamente, usadas sólo en dos incubaciones, vendiendo en 250 ptas. y 150 ptas.; dirigirse José Pavón, Malpica (Toledo).

Vendo macho y dos hembras Faisán de Collar, un año. Ptas. 125. Avicultura Castelló. Diagonal, 460. Barcelona.

Vendo criadora de campana "Sol-Hot", seminueva, cabida unos trescientos polluelos. Dirigirse a Rafael Trujillo-Romero. Castilla, 26. Badajoz.

PARA LOS QUE QUIEREN APRENDER

CRESTAS BUENAS Y CRESTAS MALAS

POR EL PROF. S. CASTELLÓ

La buena o la mala configuración de una cresta es algo de tanta importancia en las aves criadas con miras a su lucimiento en las exposiciones, que en ello hay tema más que suficiente para inspirar un escrito.

Por hermoso que resulte un ejemplar, en su conjunto, si en la cresta se aprecian taras desmerece extraordinariamente, no sólo a la vista del juez que ha de calificarlo, si que también a la vista del público inteligente. Si en vez de simples taras, la cresta lleva defectos causantes de descalificación el mal es mucho mayor, porque, por espléndido que sea el individuo, en su conjunto, *el buen juez no tiene otro remedio que descalificarlo*, es decir, que dejarlo sin premio y hasta *sin calificación*.

Esto, que puede parecer una exageración, está perfectamente justificado por el mal efecto que produce siempre, en la persona *de buen gusto en Avicultura*, ver defectos en la cabeza de un individuo, por perfecto que éste resulte en las demás partes de su cuerpo.

El eminente Profesor de Avicultura James Rice, Director de la Sección de Avicultura en la Universidad norteamericana de Cornell (Ithaca-Nueva York) dice, a propósito de la cabeza, *que es la región de mayor importancia en el cuerpo de un animal, porque es la estación central de su energía; la dinamo que mueve la máquina del cuerpo y que refleja el estado de todas las otras partes del mismo*.

Agrega Rice que *la cabeza es un aparato receptor y emisor a la vez, el cual resalta sobre todas las demás partes del cuerpo, porque sobresale sobre todas, tanto en las aves como en el mismo hombre*.

En efecto: no se concibe hombre ni mujer como no se concibe ningún animal hermoso, si en su cabeza se aprecian defectos, estéticos o convencionales, cuando, más que en la estética, la belleza del animal se fundamenta en la belleza zootécnica o convencional cuyos requisitos establece el Standard o Patrón de la raza.

Cada raza tiene su cresta típica y, aun presentándose en su conjunto como la precisa para la raza el Standard de perfección, muchas ve-

ces la tienen mal conformada, demasiado pequeña o demasiado grande en relación con lo que el Standard de la raza determina o con más o menos puntas de las admitidas en el Patrón, y, por lo tanto, no sólo es conveniente que el criador de gallinas de perfección tenga una idea sólida, no sólo de lo que constituye defecto o tara, si que también de la forma y porte perfectos de la cresta en la raza que críe.

Hasta en los gallos y gallinas de raza común o campera, sin Standard definido o *sin Patrón* (como se ha dado en llamarlas en España), cuando menos en la configuración y en el porte de la cresta debiera pararse mientes, aunque sólo fuese para dar prueba de buen gusto y para no patentizar la ignorancia del expositor que se atreve a exhibirlas, con pretensiones o ilusiones de que sus ejemplares pueden ser premiados.

Como en las exposiciones últimamente celebradas en España nos hemos hartado de ver crestas *más que feas, horrorosas (a pesar de lo cual los individuos han sido premiados)*, nos complacemos en ofrecer a nuestros lectores el surtido de crestas con que se ilustra este escrito, después de cuya lectura y estudio no dudamos de que se habrá podido reaccionar y formar cabal concepto de lo que es una buena cresta y de su diferenciación con las malas.

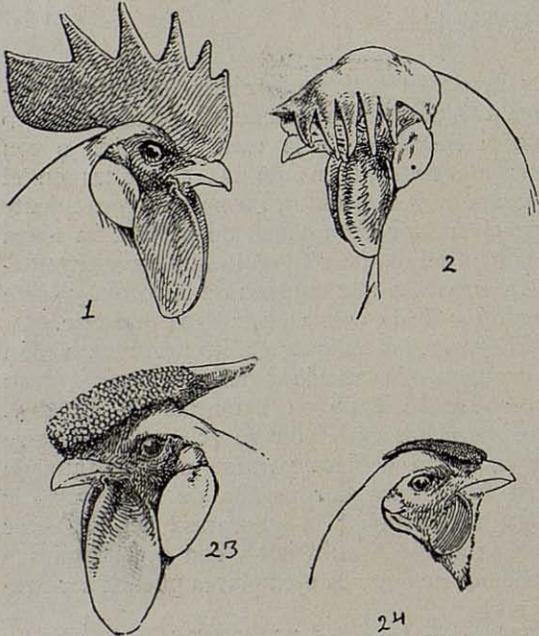
CLASES DE CRESTAS

Dejando a un lado ciertas clases de crestas, como la *bifurcada* de las La Fleche, Creve-cours y Sultana; la *amariposada* de las Houdan, la *cresta de nuez*, propia de la raza malaya; la *cresta de copa o coronada*, característica de las Butercup sicilianas; la *cresta de mora*, de las negras Sedosas y la de *fresa*, típica de las Red-Cap (Caperucha encarnada), por ser razas, algunas de ellas muy pocos conocidas en España y, en conjunto, raramente vistas en nuestras exposiciones, concentraremos nuestra atención en las llamadas *cresta sencilla* y *cresta plana o doble*, porque son las que se presentan con mayor número de variaciones, cuando no

es, con mayor número de taras y de defectos salientes.

EN LAS CRESTAS SENCILLAS

Se entiende por *cresta sencilla* la que está constituida por una sola lámina aserrada en su



Crestas perfectas

1 y 2. - En razas meridionales y mediterráneas de cresta sencilla (tipo Leghorn, Españolas, etc., etc.)

23 y 24. - En razas de cresta doble o de rosa (tipo Hamburgo, Wyandotte, etc., etc.)

borde antero-superior, esto es, adornada de *dientes* o *puntas*.

Desde luego, constituye un defecto manifiesto el que ésas puntas o dientes no se presenten en forma triangular, *anchos de abajo y terminando bien en punta*, teniéndolas *en forma de tiritas de igual anchura, así de abajo como de arriba*, cosa muy frecuente en todos los gallos y gallinas de cresta sencilla. Esto es lo primero que rogamos a nuestros lectores no dejen de tener en cuenta.

Ahora bien; entre las razas de cresta sencilla, unas la tienen más desarrollada que otras y en unas, las gallinas deben llevarla caída a un lado, mientras en otras razas han de mantenerla derecha. Por esto formaremos dos grupos: uno, que titularemos de *cresta grande*, en el que colocaremos todas las razas meridionales y mediterráneas (Española corriente en sus diversos tipos regionales, la Catalana del Prat, la Dorking inglesa, la francesa de La Bresse

y algunas más) y otro grupo que titularemos *cresta pequeña o mediana*, en el que pueden ser colocadas casi todas las razas modernas europeas y americanas, tales como la Plymouth, la Rhode Island, la Gigante de Jersey, la Orpington, las Malinas, la Paraíso, las asiáticas Conchinchina y Langshan y otras, si bien algunas de éstas tienen también variedades modernas de cresta doble.

El *arquetipo* de la perfección de la cresta, en las razas del primer grupo, y, por lo tanto, *en el gallo y en la gallina netamente española*, sea cual sea su raza o variedad, lo tenemos en las figuras 1 y 2, *constituyendo defectos o taras* más o menos graves, cualesquiera de los indicados en los perfiles números 3 al 14 inclusive. Junto al perfil aparece el nombre que se da al defecto o a la tara y la mayor o menor cuantía del mismo.

En el grupo de las crestas sencillas pequeñas o de mediano desarrollo, los perfiles números 15 a 22 muestran el tipo de perfección en las razas extranjeras más generalizadas en España. En proporciones más reducidas, sus taras o defectos pueden verse en los números 3 al 12 en gallos y, en lo que afecta a las gallinas de cresta grande y caída, números 13 y 14.

En las gallinas de las demás razas que han de tener la cresta derecha y de poco desarrollo, los defectos y las taras son los mismos que en las crestas de los gallos, apareciendo, como es natural, en dimensiones más reducidas, por corresponder así al sexo.

Llamamos especialmente la atención de nuestros lectores sobre las crestas defectuosas números 4 y 6 representativas de los tan vistos y discutidos casos de los *brotos* o *apéndices laterales* (6) y de la cresta *con cruz* o *clavel* (4).

Estos son defectos calificados de *salientes* y *causantes de descalificación*, por desgracia los ostentan nuestras gallinas nacionales, así la gallina común o campera que se halla extendida en todo el país, sin tipo definido, como lo tienen las castellanías y las catalanías del Prat y esto se debe a que nunca se seleccionaron con miras a la eliminación de aquellos defectos, porque, durante muchos años ignoramos en España que por defecto se tuvieran tales cosas. Es conveniente hacer notar que, aun cuando los que todavía no quieren dar el brazo a torcer en lo de la defectuosidad del *clavel*, pretenden que éste no es lo que se representa en la cresta n.º 4, es bueno que nadie se deje sorprender por este subterfugio porque no otra cosa es aquella bifurcación o desdoblamiento del espolón de la cresta, condenado en toda raza.

Los que no se dieron la pena de estudiar Avicultura moderna, de otra parte, tomaron esos defectos como características de la raza Catalana del Prat, patentizándose su ignorancia con el no hacerlo extensivo a las Castellanas, Andaluzas y Baleares, en las cuales los brotes laterales y el clavel abundan tanto como en las Prat. La falta de estudio del asunto todavía se mostraba en el hecho de que *decían que los brotes y clavel eran características de los gallos, sin darse cuenta de que también los tienen las gallinas.*

Brotos y clavel se ven, no sólo en las crestas de razas meridionales y mediterráneas, si que también en todas las de cresta sencilla, tanto si pertenecen al grupo de crestas grandes como si forman en el de crestas más pequeñas. Los que crían Leghorns, Rhodes, Plymouth, Orpington y hasta Cochinchinas y Langshans están hartos de ver brotes o clavel en la cresta de las mismas.

Nótese bien que, cuando tales defectos fueron señalados en el libro "Standard de Perfección", en 1905, los norteamericanos, autores del mismo, no conocían siquiera la existencia de Catalana del Prat ni de Castellanas y, por lo tanto, *lo referían a todas las razas de cresta sencilla en general.*

Para todas éstas lo señala también el autor de parte de los dibujos que ilustran este escrito, el experto avícola norteamericano Mr. Lewis A. Stahmer, que tampoco conoce nuestras razas nacionales.

Llamamos también la atención de nuestros lectores sobre los números 13 y 14 representativos de defectos en la cresta de gallinas que deben tenerla colgante a un lado, por el hecho de que así deben tenerla todas las gallinas de raza española, en la mayoría de las cuales aquellos defectos se presentan con la mayor frecuencia.

La caída de la cresta debe apreciarse en toda la extensión de la misma, sin las arrugas, pliegues o dobleces, tan bien representados en los dibujos 13 y 14.

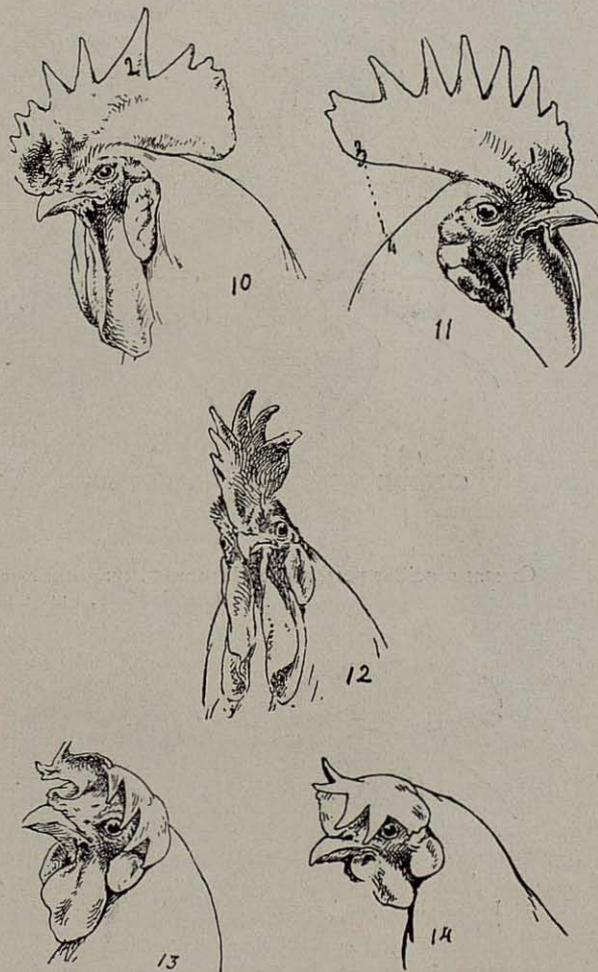
Al mismo tiempo que la cresta cae bien, como en el dibujo n.º 2, ha de mantenerse algún tanto separada de la cara, no ocultando el ojo que queda por debajo de ella.

En los gallos, las crestas núms. 10 y 11, una con el espolón o parte posterior pegada a la nuca y otra, al revés, es decir, separándose excesivamente de la misma, abundan en todas las razas de crestas sencillas y la del n.º 12 no digamos ya si lo es, pues es cosa corriente en los gallineros donde nunca se seleccionó y hasta en

los que se pretende seleccionar y se pasa por alto el defecto.

Fijando ahora la atención en los otros defectos señalados en los dibujos que se intercalan, véase lo que se da por tales.

El n.º 3, peca por estar doblada la cresta y



Crestas sencillas defectuosas

10. - Desigualdad de dientes en 1 y 2 y espolón mal configurado y cargando sobre el nacimiento del cuello.

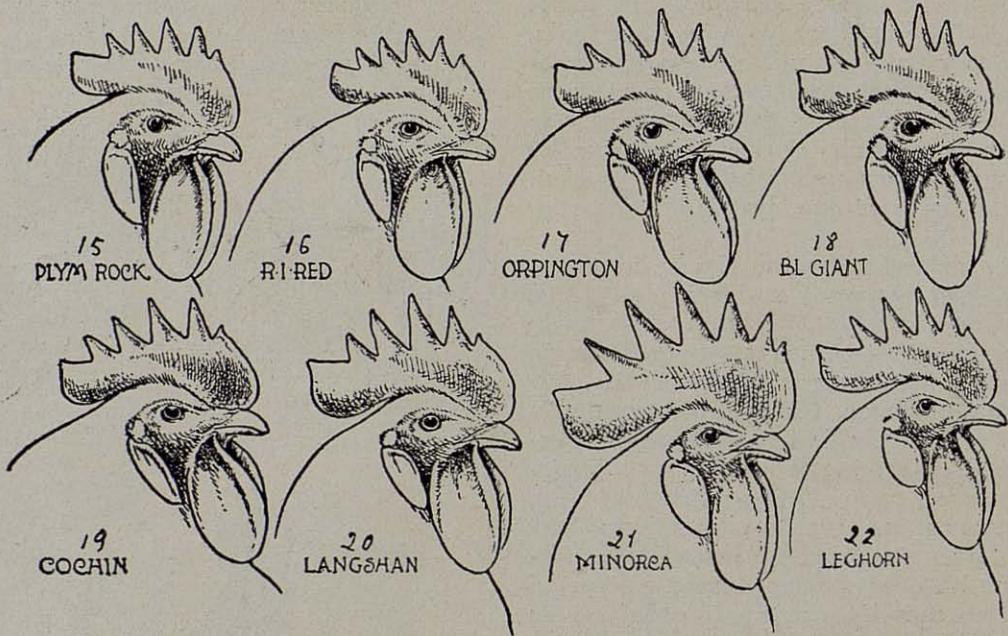
11. - Cresta doblada en su nacimiento sobre el pico yalzada de espolón con excesiva separación entre 3 y 4.

12. - Doblada en su parte posterior. 13. - Con dobleces delante y solo caída de atrás. 14. - Levantada de delante y mal caída de atrás.

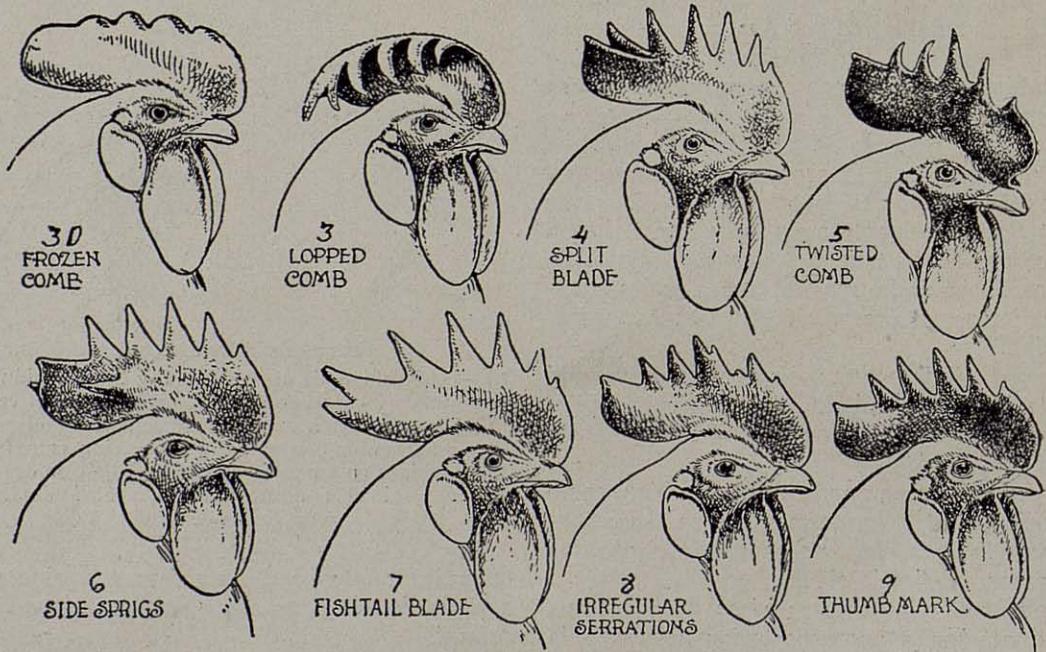
tener las puntas o dientes cayentes, algo que, además de afear, *es signo de poco vigor en el animal.*

La cresta n.º 5, representa el mismo defecto que se aprecia en la n.º 12, o sea, el de tener las puntas en desorden, torciendo unas a un lado y otras al otro. El n.º 12 lo muestra en vista de frente y el n.º 5 en vista de perfil.

CRESTAS PERFECTAS Y DEFECTUOSAS

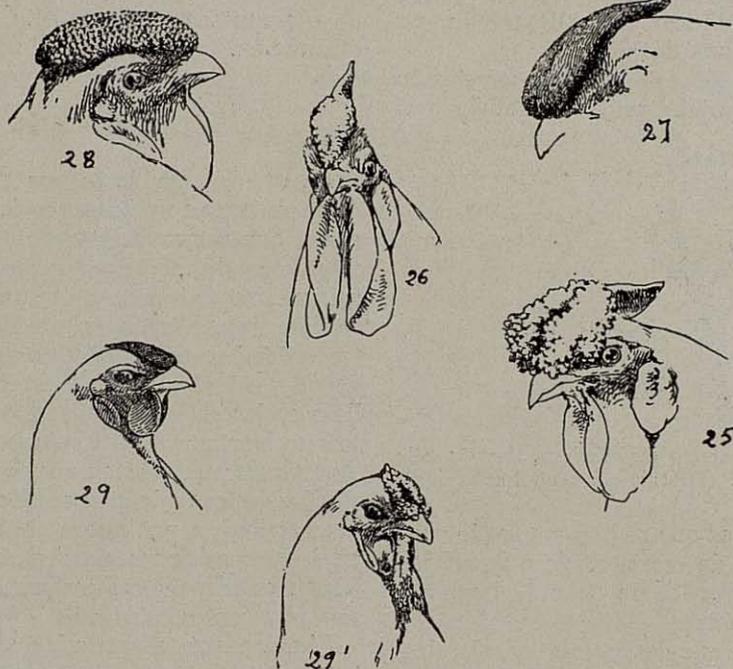


Crestas sencillas perfectas en las razas Plymouth Roch, Rhode Island Red (raza), Orpington, Blac gigante. Cochinchina, Langshan, Menorca y Leghorn.



Crestas sencillas defectuosas

3 - Cresta doblada. 4 - Cresta con aletas, cruz o clavel en el espolón. 5 - Mala configuración y puntas desiguales y mal colocadas. 6 - Brotes o puntas laterales. 7 - Espolón largo y partido formando la llamada cola de pescado. 8 - Desigualdad y mala configuración de los dientes. 9 - Grosor excesivo en el espolón o cresta llamada de marca de dedo pulgar. 30 - Cresta sin puntas por efecto de heladura.



Crestas dobles defectuosas

28. - Le falta terminar en punta o *espiga* y es demasiado igual de anchura en toda su longitud. 27. - Carece de granulaciones o puntas. 26. - Mala configuración y levantada de espiga. 25. - Deformidad absoluta y espiga baja. 29. - Buena configuración en gallina pero demasiado pequeña, la cual en realidad no se da como defecto si no como simple *tara*. 29'. - Mala configuración y demasiado pequeña.

En el n.º 7, vemos el defecto de la cresta cuya parte posterior (espolón) se extiende largamente hacia atrás, y aparece con dos puntas, defecto al que los ingleses han dado el nombre de *Fishtail Blade* (cresta de cola de pescado).

El n.º 8, muestra la tara motivada por el mal aserrado de la cresta, en la cual hay dientes o puntas desiguales y mal conformadas. Esta es defecto que con mayor frecuencia suele verse en todas las razas de cresta sencilla.

El n.º 9, a primera vista tiene aspecto de cresta perfecta porque está bien aserrada y los dientes son iguales y bien conformados, pero lleva tara en el *espolón*, que es demasiado grueso, apareciendo como hinchado, siendo así que debiera presentarse como una lámina fina y poco gruesa. A esta tara los ingleses le dan el nombre de *Thumb Mark* (marca de pulgar) porque el abultamiento del espolón recuerda la forma de la yema del dedo pulgar del hombre.

EN CRESTAS DOBLES

Se denominan así aquellas crestas que, en vez de presentarse en forma de una lámina que

se eleva sobre la superficie craneal y frontal del ave, son planas y granuladas en sus partes anterior y central, terminándose en punta más o menos pronunciada.

Las crestas dobles se presentan en variadas modalidades que han dado lugar a que se las designe con nombres especiales, existiendo las crestas *de rosa* (tipo Hamburgo y Wyandotte) las crestas *de guisante* (tipo Brahma) la cresta *de nuez* (tipo malayo) y la cresta *de mora* (tipo Negra Sedosa).

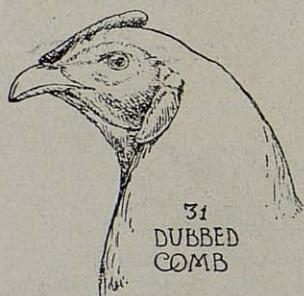
En la cresta de rosa y en la cresta de guisante es en las que con mayor frecuencia se aprecian defectos o taras.

Los números 23 y 24 representan las formas y la configuración perfecta de la cresta doble de rosa en gallo y gallina que así deben tenerla como característica de su raza. Los números 25 a 29', inclusive, dan idea de las defectuosidades en dichas crestas.

Véase en las crestas perfectas la configuración de las mismas moderadamente anchas en la parte delantera y con terminación en punta, pero pasándose de la amplitud a la angostura por una suave o armónica gradación. Véanse también en ellas la uniformidad en las puntitas

o granulaciones que surgen de la cresta y que no deben nunca adquirir gran desarrollo, no sobresaliendo las unas de las otras.

El tipo perfecto de esta clase de crestas lo dan las buenas Wyandottes y las Hamburgos,



Cresta amputada por efecto de heladura, de riña o de conveniencia especial. (Descalificable en Exposición).

que son las dos razas que se han empleado para obtener variedades de cresta doble o rosada en las razas Plymouth, Rhode Island, Leghorn, Minorca inglesa y otras.

La cresta n.º 25 es defectuosa por la desigualdad del desarrollo en todas sus partes, así como en la longitud y la disposición de sus picos. Además de esto, tiene el grave defecto de tener la punta posterior inclinada hacia abajo, esto es, en dirección a la nuca.

La n.º 26, es defectuosa por ser estrecha de delante y ancha de los lados, teniendo, además, la punta inclinada hacia arriba, lo cual también constituye grave defecto.

La n.º 27, es demasiado plana, careciendo de granulaciones y carga demasiado sobre el pico.

La cresta 28, forma típica en la raza Wyandotte, resulta defectuosa porque no termina en punta. La n.º 29, aun teniendo buena forma, resulta ser demasiado pequeña, lo cual, si no constituye defecto grave, sí es considerada como tara.

La cresta n.º 29' adolece del defecto de ser demasiado ancha, del de tener los picos desiguales y del de terminarse en punta inclinada hacia arriba.

La n.º 30 representa la *cresta helada* por efecto de un frío intenso que mata la parte alta, la seca y el ave la pierde. Cuando esto ocurre muchos amputan la cresta quedando el ave como en el n.º 31. Esta amputación suelen también practicarla algunos, poco escrupulosos, en gallos que la tienen defectuosa y de ahí que en la duda de si la amputación se hizo por una

cosa o por otra, se ve siempre la cresta helada o amputada como defecto causante de descalificación.

CONCLUSIÓN

La divulgación de lo que en este escrito se dice, constituye un buen servicio a muchas personas que nunca prestaron atención a la configuración de la cresta en sus gallos y en sus gallinas, no fijándose en ello al practicar la selección. Por lo tanto, sabiéndose que los defectos señalados en las crestas no sólo están condenados en el Código Internacional de la belleza en las gallinas, si que también repugnan a lo que bien puede denominarse *buen gusto* en Avicultura; téngase en cuenta; divúlguenlo todos los lectores de este escrito, en la seguridad de contribuir a una buena obra y procúrese que en las exposiciones de Avicultura que se celebren en España no tengan que verse adefesios semejantes.

Si así, cuanto afecta a las crestas como cuanto constituye tara o defecto en un ave, no se divulga y si en ello no paran mientes los organizadores de exposiciones, éstas, lejos de constituir unas verdaderas *escuelas prácticas difusoras de cultura*, no son más que un juego o un motivo para dar lugar a que se hable de Avicultura, pero lejos de constituir un deporte o un estímulo, lo que hacen es descorazonar a los inteligentes que se dan la pena de estudiar y de presentar bien sus ejemplares muchas veces postergados ante el antojo; el mal gusto o la ignorancia de un juez, que no se ha fijado más que en el conjunto de un ave, sin parar mientes en las taras y en los defectos que lleva encima.

Si se tiene en cuenta, también, que muchos defectos se heredan, aun se comprenderá más la necesidad de eliminarlos.

Podrá ser que nuestras exhortaciones en el sentido en que van escritas estas líneas no produzcan el efecto que deseamos, pero MUNDO AVÍCOLA, como órgano o portavoz de una escuela de Avicultura cumplió ya, y una vez más, su deber, divulgando tales cosas que si ponen fuera de tino a los *chalanés* en Avicultura, ponen a la vez en guardia a sus presuntas víctimas.

SALVADOR CASTELLÓ

El aceite de hígado de bacalao en Avicultura

POR EL DR. VÉRITAS

Sabido es lo mucho que se ha generalizado el suministro de aceite de hígado de bacalao a los polluelos y hasta a las gallinas ponedoras y reproductoras, como no es menos sabido que ello tiene como fundamento el hecho de que, en dicho producto abundan *las vitaminas*, determinantes del buen crecimiento del animal y de la vigorización del organismo, defendiéndolo contra el raquitismo y actuando en él como los rayos ultravioletas que emanan de la luz solar, por lo que los norteamericanos califican dicho producto de *sol embotellado*.

Universalmente reconocida la influencia del suministro del aceite de hígado de bacalao, así a los polluelos como a las aves adultas, en el Canadá se han llevado a cabo interesantes y serias investigaciones para determinar aquélla en relación con varias cosas, tales como el *aumento de la postura*, sobre el *peso de los huevos*, sobre la *fertilidad de los mismos*, y la *proporción de nacimientos y sobre la vitalidad de los polluelos nacidos*.

Para ello, en los años 1928, 1929 y 1930 se tuvieron en experimentación diez y seis grupos de doce pollas cada uno de ellos. Esas pollas habían sido bien criadas, pertenecían todas a la raza Rhode Island roja y eran todas de la misma edad.

De los diez y seis grupos, ocho estuvieron sometidos al suministro de aceite de hígado de bacalao en proporciones mayores o menores y los otros ocho se tenían como *lotes testigos*.

Tanto a los unos como a los otros, se les daba la misma alimentación, compuesta de granos (trigo, avena, cebada y maíz en partes iguales), que se les distribuía esparciéndolos sobre la litera de paja para obligarlos a escarbar en ella. La mezcla seca se componía de avena y cebada molidas, harina de maíz, harina de carne, sal y carbón de leña.

A los grupos en experimentación, se les agregaba a la mezcla seca: el aceite de hígado de bacalao en proporciones de 1 por 100 en dos grupos, de 2 por 100 en otros dos, de 3 por 100 en otros dos y de 4 por 100 en los dos últimos. Las experiencias comenzaron cada año el 1.º de enero, tres o cuatro semanas antes de poner los gallos con las gallinas y continuaron siempre

hasta el 1.º de abril. Los mismos gallos actuaban durante la mitad del experimento en el grupo en observación y durante la otra mitad en el grupo testigo y esto se hacía para evitar la influencia que la individualidad de los mismos pudiese ejercer sobre la fertilidad de los huevos y sobre el vigor de los polluelos.

Partiéndose de tales bases véanse seguidamente los resultados obtenidos:

Primer ensayo

SOBRE LOS EFECTOS EN EL AUMENTO DE LA POSTURA

Registrada minuciosamente la postura de todas y cada una de las pollas en los ocho grupos de ensayo y en los ocho de pollas *testigos*, en los grupos que recibieron aceite de hígado de bacalao las pollas, unas con otras, dieron 11'5 huevos más por cabeza que en aquellos que no lo recibieron, lo cual representa 138 huevos de más por grupo de doce pollas durante todo el período de prueba que fué de 120 días.

El aumento de la postura fué uniforme en todos los grupos a los que se dió aceite de hígado de bacalao y la producción de huevos, en cada uno de los 16 grupos, fué la que indica el cuadro n.º 1.

Segundo ensayo

SOBRE EL PESO DE LOS HUEVOS

Pesados uno por uno todos los huevos y comparados los pesos de los procedentes de los grupos que consumían aceite de hígado de bacalao con los de aquellas pollas a las que no se les daba, pudo verse que no había diferencias sensibles, lo cual permitió establecer la conclusión de que el consumo de aquel no tiene influencia en el peso de los huevos. Véanse los resultados en el cuadro n.º 2.

Tercer ensayo

SOBRE LA FERTILIDAD DE LOS HUEVOS Y EL VIGOR DE LOS GÉRMINES

Sobre cada huevo que se cosechaba, se marcaba el número de la sortija de la polla que

Cuadro 1

EFECTOS SOBRE LA POSTURA

TRATAMIENTO	Promedio de huevos puestos por grupo de 12 cabezas en 120 días			
	Con aceite	Sin aceite — Testigos	Aumento de postura en favor de los que consumieron aceite	Porcentaje en favor del aceite
Recibiendo 1 % de aceite	Huevos 710	Huevos —	Huevos —	Porcentaje —
Sin aceite. — Testigos	—	616	94	15,2
Recibiendo 2 % de aceite	Huevos 713	Huevos —	Huevos —	Porcentaje —
Sin aceite. — Testigos	—	612	101	16,5
Recibiendo 3 % de aceite	Huevos 688	Huevos —	Huevos —	Porcentaje —
Sin aceite. — Testigos	—	551	137	24,8
Recibiendo 4 % de aceite	Huevos 781	Huevos —	Huevos —	Porcentaje —
Sin aceite. — Testigos	—	561	220	29,3
Promedios por grupo.	723	583	138	23,5

lo dió y, aunque todos los huevos se incubaran juntos, en vísperas de los nacimientos se ponían en cajitas o bolsas de tul, huevo por huevo, para poder apreciar los resultados al tiempo de nacer.

En cuanto a fertilidad, en los grupos sometidos a la acción del aceite de hígado de bacalao, pudo comprobarse que, en éstos se cosechaba un 3 por 100 más de huevos fértiles que en los grupos testigo y, por lo tanto, siendo tan poca la diferencia, pudo concluirse que aquél

no influye o influye muy débilmente en la fertilidad de los huevos.

En cambio, en lo que afecta al vigor de los embriones y al mejor nacimiento del polluelo, pudo concluirse que en esto sí ejerce influencia, pues el porcentaje de nacimientos superó en un 15 por 100 en los huevos procedentes de los grupos que recibieron el aceite de hígado de bacalao.

El porcentaje de nacimientos sobre la totalidad de los huevos incubados, así como el co-

Cuadro 2

EFECTOS SOBRE EL PESO DE LOS HUEVOS

TRATAMIENTO	Peso medio de los huevos en onzas y por docena		
	Grupos que recibieron aceite	Sin aceite — Testigos	Aumento o disminución en los grupos que recibieron aceite
Recibiendo 1 % de aceite	Onzas 23,75	Onzas —	Onzas —
Sin aceite. — Testigos	—	23,85	0,20
Recibiendo 2 % de aceite	24,00	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	23,65	0,35
Recibiendo 3 % de aceite	23,75	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	23,85	0,10
Recibiendo 4 % de aceite	23,90	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	24,10	0,20
Promedios por grupos.	23,85	23,78	0,07

Cuadro 3

SOBRE LA FERTILIDAD Y EL PROMEDIO DE NACIMIENTOS

TRATAMIENTO	Porcentaje de huevos fértiles	Porcentaje de nacimientos sobre el total de huevos	Porcentaje de nacimientos sobre los huevos fecundados
En grupos 1 y 2 (con 1 % de aceite)	89,7	54,6	60,9
En grupos 9 y 10 (sin aceite)	91,6	44,0	48,6
Aumento promedio, con 1 % de aceite	1,9	10,6	12,3
En grupos 3 y 4 (con 2 % de aceite)	89,7	50,4	56,3
En grupos 11 y 12 (sin aceite)	87,7	39,9	45,9
Aumento promedio con 2 % de aceite	2,0	10,5	10,1
En grupos 5 y 6 (con 3 % de aceite)	92,2	58,1	63,0
En grupos 13 y 14 (sin aceite)	74,6	31,1	48,9
Aumento promedio con 3 % de aceite	17,6	27,0	14,2
En grupos 7 y 8 (con 4 % de aceite)	81,7	48,4	59,1
En grupos 15 y 16 (sin aceite)	87,7	35,2	40,1
Aumento promedio con 4 % de aceite	6,0	13,2	18,7
Promedios de aumento en los grupos que recibieron aceite al compararlos con los grupos testigos	2,9	15,3	13,8

respondiente a los huevos fértiles acusó un aumento sensible y uniforme a favor de los huevos procedentes de los lotes a los que se había dado aceite de hígado de bacalao. Véanse los datos detallados en el cuadro n.º 3.

Cuarto ensayo

SOBRE LA VITALIDAD DE LOS POLLUELOS

A medida que fueron naciendo, cada polluelo fué debidamente señalado con una sortija o pul-

sera numerada y se fueron tomando datos sobre su crecimiento y peso hasta que llegaban a la edad de cinco semanas, así como del momento en que morían, si no llegaban a dicha edad.

En el cuadro n.º 4 se indica el porcentaje de polluelos de diferentes grupos vivos a las cinco semanas de haber nacido, pudiendo observarse que los hijos de padres que habían consumido aceite de hígado de bacalao, eran mucho más vigorosos que los de aquellos a los que no se les había dado y, además, que la mortalidad ob-

Cuadro 4

EFFECTOS EN LA VITALIDAD DE LOS POLLUELOS HASTA LAS CINCO SEMANAS

TRATAMIENTO	Grupos que recibieron aceite	Sin aceite — Testigos	Aumento en favor de los que recibieron aceite
Recibiendo 1 % de aceite	80,4	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	69,8	10,6
Recibiendo 2 % de aceite	73,0	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	66,9	6,1
Recibiendo 3 % de aceite	72,1	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	59,6	12,5
Recibiendo 4 % de aceite	76,1	—	—
Sin aceite. — Testigos	—	64,2	11,9
Promedio en todos los grupos.	75,4	65,1	10,3



servada en los primeros, era menor, en un 10 por 100 sobre la de los segundos.

De esto pudo deducirse pues, que, en cuanto a vitalidad en los polluelos, la influencia del aceite de hígado de bacalao es evidente.

* * *

Resumiendo, puede decirse que, con el suministro de aceite de hígado de bacalao a las

ponedoras y a los reproductores, la puesta aumenta sensiblemente, y se cosechan menos huevos claros; que la fertilidad de los huevos aumenta, así como el promedio de nacimientos y que los polluelos tienen más vitalidad. Sólo en lo que afecta al peso de los huevos no pudieron apreciarse diferencias.

DR. VÉRITAS
Avicultor

Enseñanzas teóricoprácticas de Avicultura, Apicultura e Industrias lácticas, mantenidas por la Asociación General de Ganaderos de España

Cursos de 1933 en la Casa de Campo de Madrid
del 20 de abril al 20 de mayo

La Asociación General de Ganaderos, en su constante labor de difundir el conocimiento de la Avicultura, la Apicultura y las Industrias lácticas, pone en conocimiento de los interesados en asistir a los cursos del presente año, que éstos empezarán el 20 de abril para terminar el 20 de mayo, desarrollándose para cada materia un programa de veinte lecciones teóricoprácticas que será enviado a las personas que lo soliciten.

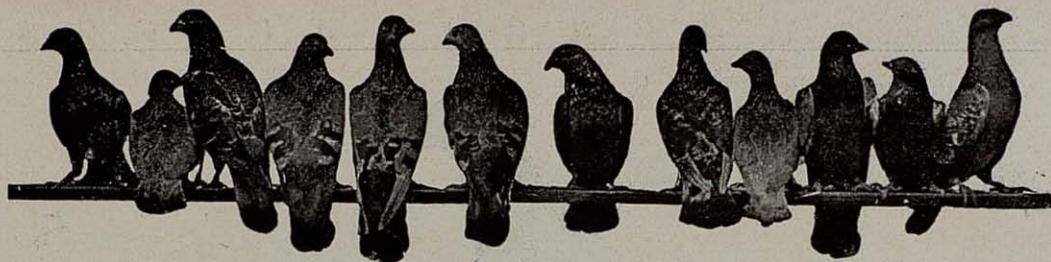
Las clases serán dadas por los conocidos profesores don Juan Díaz Muñoz, en Industrias lácteas; don José Trigo, en Apicultura, y don Salvador Castelló, en Avicultura.

Podrán concurrir las personas de ambos sexos que se inscriban antes del 15 de abril, y como las clases se dan en horas diferentes, los matriculados podrán seguir las tres enseñanzas simultáneamente.

Los interesados pueden dirigirse personalmente o por correo en petición del Reglamento y Programa detallado de las enseñanzas, formulándola a la Secretaría de la Asociación General, Huertas, 30. Madrid.

— — —

Llamamos la atención de las muchas personas que frecuentemente nos exponen sus deseos de estudiar Avicultura y que no pueden verlos realizados (porque los Cursos en la Escuela Superior de Avicultura son de tres meses), que el Curso que va a darse en Madrid y, aunque curso más breve, en realidad es el mismo que da en su Escuela nuestro Director, y que, por lo tanto, dándose en la capital y sólo en veinte días, tal vez pueda convenirles asistir al mismo.



¿POR QUÉ NO CRIAR PALOMAS?

Es algo verdaderamente incomprensible el hecho de que en España surjan aficionados a las gallinas como en tiempo de lluvias surgen los hongos en los bosques y sean tan pocos, relativamente, los que sientan aficiones por la crianza de palomas.

Se crían tan fácilmente esas hermosas ave-cillas; requieren tan pocos cuidados y es tan reducido el gasto que se impone para habilitarles el palomar, que, verdaderamente, no se explica que no haya mayores aficiones a cultivarlas, bien sea en el terreno puramente recreativo o deportivo, bien en el terreno industrial.

Desde la paloma buchona (*aérea bandolera*, criada y adiestrada para el rapto de compañeras que conduce hábilmente al palomar de su dueño) a esas palomas de vuelo, recreo de los que se complacen en verlas volar en banda cerrada, alrededor del palomar, siempre obedientes a las señales que se las hacen, banderola en mano. Desde las intrépidas palomas de alto vuelo que juegan materialmente con el halcón que las persigue y se burlan de él escapándose de sus garras en rápidas e inesperadas cabriolas, a esas palomas de fantasía, orgullo de los que saben criarlas en perfección de tipos y colores. Desde esa paloma zurita, venero de riqueza en los grandes palomares castellanos y manchegos, hasta esa gentil, útil y admirable casta de mensajeras, recreo de centenares de miles de personas que en diversos países tienen en ellas la base de un delicado y, a veces, productivo *sport*, y que en circunstancias anormales hasta sirven al país en que viven transportando aéreos mensajes, hay en las palomas una gama de utilidades tan variada que a todas las clases sociales puede interesar su crianza.

A pesar de esto, lo repetimos, poco caso se las hace en España y es muy sensible porque son muchísimos los que, teniendo aficiones a la Avicultura no pueden dedicarse a la crianza y a la explotación de las gallinas y bien pudieran enfocarla y darles satisfacción criando palomas.

Nosotros creemos que descontadas, naturalmente, las personas que han tenido ya palomas, la poca afición a criarlas puede tener fundamento en que son muy pocos los que se han dado cuenta de la facilidad con que se tienen palomas y del poco trabajo que originan.

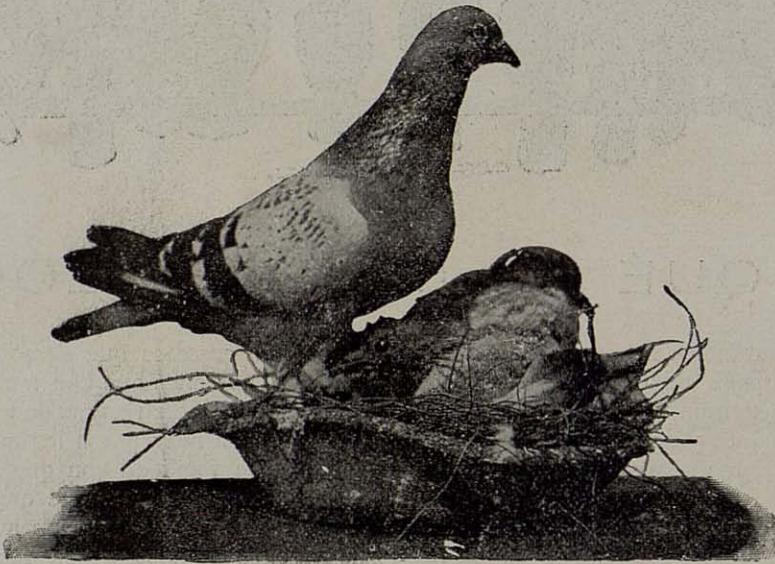
En efecto, las palomas son aves monógamas que viven apareadas y una vez constituida la pareja, cuyos componentes se guardan fidelidad absoluta hasta que la muerte o la voluntad del hombre la disuelve, con que aquélla tenga un rinconcito donde disponerse el nido y no le falte grano de qué comer, todo está resuelto.

En efecto, los padres incuban los huevos, crían a los palominos, nos los entregan, ya criados y hechos pichones. Éstos, luego, se buscan o aceptan pareja y a los tres o cuatro meses ya crían y van nutriendo el palomar sin que el hombre tenga otro quehacer que el de procurar que no les falte comida (alverjas o yeros todo el año) y agua; que su alojamiento esté limpio y que en el palomar no haya machos o hembras sin pareja. Esto es todo, porque si bien la *Columbicultura* y más todavía la *Colombofilia* (crianza y educación de las palomas mensajeras) tienen *sus filigranas* para la obtención de bonitos o buenos ejemplares, por lo que afecta a la materialidad de la crianza y explotación de las palomas, es más la Naturaleza que el hombre, quien la rige.

En una granja avícola, no debieran faltar nunca algunas parejas de palomas que, sin pararse mientes en ellas podrían constituir, si se quiere, industria secundaria, pero, al fin, industria auxiliar que algunos beneficios dejaría.

Al aficionado a las aves, le es más sencillo montar un palomar que un gallinero.

Un cajón cualquiera de madera, de unos 40 centímetros cúbicos, colgado de una pared, y en el que se pone una cazuelita de barro donde las palomas puedan hacerse el nido, es lo bastante para tener una parejita de palomas. Son aves tan dóciles y tan afectas al lugar donde nacieron o a aquel en que se las crió, que,



En cria

hasta sin disponerles lugar adecuado donde hacer el nido, ellas mismas se lo procuran. Un desván, un sotechado y hasta el ligero abrigo que proporciona la cornisa o el alero de la casa o un hueco en las paredes, muchas veces les basta y en tales sitios anidan fácilmente. Véase sino en las grandes ciudades esa multitud de palomas que alegran y embellecen los parques públicos y que nadie sabe ni dónde anidan, a pesar de lo cual se multiplican prodigiosamente.

Así como las gallinas requieren la construcción de un gallinero, de mayor o menor coste según cada cual quiera tenerlo, para tener palomas en cantidad basta disponer de una pared resguardada de vientos y de lluvias y adosar en ella unas hileras de nidales hechos con cuatro ladrillos, para tenerse un palomar, rústico y primitivo, si se quiere, pero suficiente para que en él aniden un número de parejas proporcionado o adecuado al número de nidos que puedan construir.

Para cada pareja se imponen dos nidos, porque las castas de palomas, buenas criadoras, teniendo todavía palominos de 15 o 20 días, a los que están criando, vuelven a dar huevos y empiezan nueva cría. Esto exige que tengan a su disposición otro nido cercano, y así atienden durante algunos días a los palominos y a la incubación de la nueva postura.

Cuando un macho requiere de amores a una palomita, muy esquiva ha de mostrarse si a los doce o catorce días no se les ve a los dos preparándose el nido en el nidal que se ha puesto a su vista y, a falta del mismo, en el lugar o

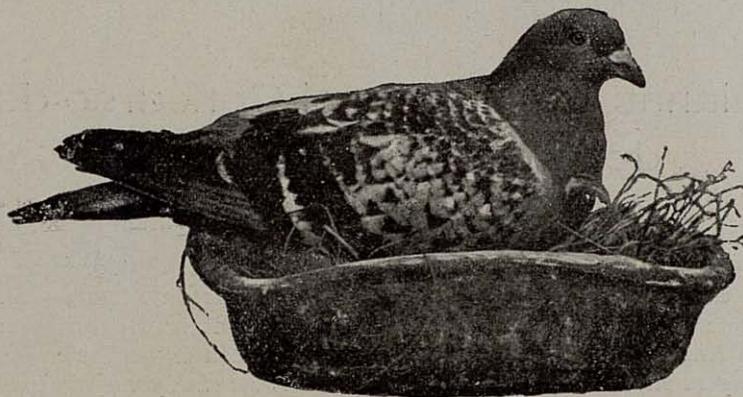
rincón por ellos elegido. En él almacenan paja, hierba seca o cualquier otra materia fibrosa y un buen día la hembra da el huevo, del que el macho se instituye en guardián, no permitiendo que ninguno de sus congéneres se acerque al mismo. A las cuarenta y seis horas y puesto ya el segundo huevo, empieza la incubación, en cuyo trabajo el macho releva a la hembra todos los días, desde las once de la mañana a las dos de la tarde.

Nacidos los palominos, débiles, ciegos, desnudos de pluma e incapaces de vivir por sí mismos, macho y hembra los alimentan hasta los veinte o veinticinco días, en cuyo momento las parejas buenas criadoras, vuelven a tener huevos en el otro nido.

Después, los pichones comen ya solos; a los treinta días corretean por los tejados tomando vistas; se arriesgan a volar dando a veces tumbos de inexperto en el dominio del aire y, a los tres o cuatro meses, si se les deja, están ya en condiciones de procrear.

Generalmente, de los dos palominos de un mismo nido, uno es macho y otro es hembra y la mayor parte de las veces se aparean espontáneamente. Hasta así se reproducen en consanguinidad la más extremada a pesar de lo cual la especie perdura, como la de tantas otras especies selváticas en las que esto ocurre. Si el columbicultor no quiere ocuparse de los apareamientos, hasta las mismas palomas le ahorran, pues, el trabajo de hacerlo.

Las buenas castas de paloma, de productos suelen estar sólo dos o tres meses sin criar y



Incubando

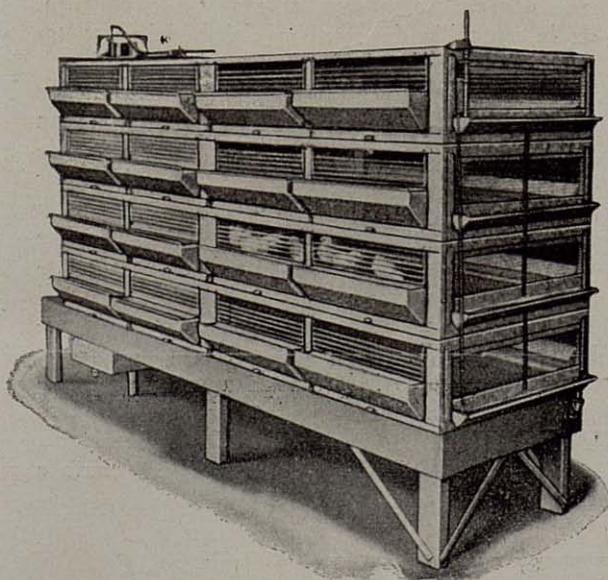
en los nueve restantes son muchas las parejas que dan seis o siete crías, lo cual representa una producción de doce a catorce pichones. Pero, aun admitiendo que sólo fuesen diez los que se salvaran de una pareja, con averiguar el precio a que se pagan los palominos recién salidos de nido en la localidad y con saberse que una pareja de palomas, con la alimentación de las crías (hasta el momento de saltar del

nido a los 20 o 25 días) no cuesta más allá de unas 12 pesetas anuales, fácil es deducir lo que un palomar puede producir en un año y la posesión de este dato será el complemento de este escrito alentador de la crianza de palomas.

Los que apetezcan más detalles pueden pedirnoslos en la seguridad de que se les facilitarán con sumo gusto.

E. C. DE P.

Criadora-batería "SHENANDOAH" ENTERAMENTE METÁLICA



Consta de cuatro pisos aislados, con cabida total hasta 1.000 polluelos, a razón de 250 en cada piso.

Cada piso lleva departamento caliente y departamento frío, a base de calefacción por electricidad o por petróleo, con regulación automática e independiente en cada piso.

Es el modelo más difundido y estimado en Norteamérica y son varios los aparatos de esta marca que están funcionando en España.

Tenemos existencia en Barcelona y podemos hacer la entrega en el acto. Estos modelos que hasta hace poco se vendían en Ptas. 3.600, podemos cederlos, salvo variación, en:

Ptas. 2.500, cada criadora completa, enteramente nueva.

Aproveche esta oportunidad que difícilmente volverá a presentarse y dirijase sin pérdida de tiempo a Avicultura Castelló. Diagonal, 460. Barcelona.

Las Catalanas del Prat en el Concurso de puesta de la República de Cuba

Como en años anteriores y siempre haciéndolo todo muy bien y hasta de una manera ejemplar, en Cuba está celebrándose el Quinto Concurso Nacional de Gallinas ponedoras a cargo de la Asociación Nacional de Avicultura, con el concurso y la inspección oficial de la Sección de Industrias animales del Ministerio o Secretaría de Agricultura.

El Concurso se celebra en Santiago del Estero y en el del presente año, que terminará el 30 de septiembre, toman parte 56 lotes de aves, figurando entre ellas las razas Catalana del Prat, Leghorn Rhode Island y Plymouth en contingente de 280 aves.

Con la puntualidad que caracteriza las actividades de la Dirección del Concurso, hemos venido recibiendo los datos del registro de postura desde el 1.º de octubre hasta diciembre, teniendo la satisfacción de poder comunicar a los avicultores españoles que, sobre los 56 lotes concursantes, los tres que ocupan los lugares 1.º, 2.º y 3.º, por razón de los huevos puestos y del puntaje alcanzado, *son todos de raza Prat leonada*, los cuales, con cinco pollas cada uno, han dado, respectivamente, 234, 201 y 187 huevos, o sean entre quince pollas 622 huevos con promedio de 41,46 huevos por cabeza en 60 días.

El primero de dichos tres lotes, en el cual la polla que dió menos huevos en noviembre o sea en el mes de menos postura, dió 21 en 30 días, pertenece al señor L. Torriente, de La Habana; los lotes que ocupan el segundo y el tercer lugar en los cuales las pollas que menos huevos dieron en noviembre, pusieron también 21, pertenecen al señor Ramón Cruselas, ya vencedor, con Catalanas del Prat, en el Concurso cubano de 1930-31.

En puesta individual, las pollas delanteras, que ocupan los primeros puestos, son también catalanas del Prat leonadas, perteneciendo la primera con 51 huevos en sesenta días a los Clubs Agrícolas de Colón (Matanzas), la segunda, a L. Torriente con 50 huevos en el mismo plazo. El tercer lugar lo ocupan, por igual, con 49 huevos una polla del General Ma-

chado, Presidente de la República cubana y otras dos pollas de Torriente.

Son dignas de anotarse también la postura de otras Prat perdiz, una también del general Machado, con 49 huevos en 60 días y otras tres de la misma raza y variedad, una del Club Agrícola Quesada, de Matanzas, y otra de Torriente, con 48 huevos, habiendo dado el lote de cinco pollas de Torrientes 165 huevos en 60 días y 153 el del Club Agrícola Quesada.

Después de las Catalanas del Prat, vienen las Rhodes, las Leghorn y las Plymouth con máximo individual de 43 huevos en los 60 días y de 152 en lote de Leghorns blancas, 132 las Plymouth y 88 las Rhodes.

Hasta el 1.º de diciembre en el Concurso de puesta cubano sólo se ha registrado una baja por defunción de una gallina.

El número total de huevos cosechados en 60 días de las 280 pollas concursantes ha sido el de 5633 huevos, lo cual da un promedio de 20,11 huevos por cabeza en los dos primeros meses de postura.

El consumo de alimentos, por mes, ha venido siendo de 3,38 libras de harinas secas por cabeza (1 K. 352 gramos) y de 3,32 libras de grano (1 K. 328 gramos) o sea unos 100 gramos por cabeza diarios, además de la verdura, de la conchilla de ostras y del carbón vegetal que cada polla ha debido consumir.

Aplaudimos una vez más a los avicultores cubanos por la perfecta organización que han sabido dar y mantener en sus concursos de puesta, organización y ejecución *que calificamos de ejemplar*, y aun cuando todavía nada pueda aventurarse con respecto al resultado de ese Quinto Congreso, mucho nos halaga y satisface a la Avicultura española saber que en él lleva delantera tan manifiesta una raza de gallinas españolas.

Continuaremos informando a nuestros lectores de la marcha de este interesante Concurso del que puede mostrarse satisfecha la Secretaría de Agricultura de Cuba, bajo cuyo patronato e inspección se celebra.

De cómo se fomenta la Avicultura en Italia

De algunos años a esta parte en Italia se viene desarrollando una eficaz obra de fomento avícola, a base del mejoramiento de la postura en la gallina indígena, esto es, en la común y corriente en el país, y, según noticias particulares y datos oficiales, está dando óptimos resultados.

Esta labor fué concebida e iniciada por la Dirección de la Estación Experimental de Avicultura de Bovigo, al frente de la que está el Profesor Alessandro Ghigi y es mantenida por el Ministerio de Agricultura.

Tiene por base el mejoramiento de la gallina indígena, no seleccionada ni en su tipo ni bajo el punto de vista de la postura, mediante la substitución de los gallos de tipo indefinido y no seleccionado, por gallos Leghorn, pura raza y procedentes de criaderos donde se selecciona rigurosamente.

Desde luego hay afinidad entre la gallina italiana indígena, especialmente la de la provincia de Livorno, con la raza mejorante pues, sabido es que la moderna Leghorn no es otra cosa que la descendiente de aquellas remesas de gallina italiana (tipo Mediterráneo) que fueron llevadas hace muchísimos años a Norteamérica, donde, librándolas de todos sus defectos, afinando y unificando su tipo y después, seleccionándola bajo el punto de vista de la postura, volvieron a Europa en concepto de gallinas de alta postura y, por lo tanto, de excelentes condiciones para una explotación huevera.

Aun cuando de la unión de un excelente gallo con malas mallinas poco cabe esperar, hay que tener en cuenta que, hasta entre las gallinas *del montón* las hay buenas y hasta las hay superiores al punto de que, por su puesta invernal y por su gran postura bien pueden figurar entre las tenidas en categoría de L. 2, así pues, si bien poco puede esperarse de la unión de los gallos mejorantes con las malas gallinas, de los productos de su unión con las gallinas ya buenas y sobre todo, de la unión con las superiores, si se concibe que salga descendencia muy ponedora, no sólo porque esto lo pueden observar prácticamente todos los avicultores, y ello concuerda con las experiencias de Raymond Pearl y Oscar Smart en esta materia, si que también porque, es sabido, que la introducción de sangre nueva en un gallinero determina in-

defectiblemente el aumento del vigor y de la postura, cuando menos en la descendencia de primera generación.

Si agregamos a esto el hecho de que el color blanco de la Leghorn americana tiene dominio casi completo sobre las coloraciones indefinidas que suele tener la gallina común y corriente, se concibe que, de la descendencia de ésta con buenos gallos sementales Leghorn, la mayor parte de la prole salga blanca, pura o, a lo sumo, con algunos matices de los colores de las gallinas. De ahí que, sobre la base de diseminar gallos Leghorn en los corrales campesinos, no sólo se tienda a mejorar su producción en huevos, si que también a la unificación del tipo, a uniformar la coloración y por lo tanto al mejoramiento de la gallina campera bajo los dos puntos de vista, el morfológico y el fisiológico.

A esto tiende pues la campaña emprendida en diversas provincias donde se han establecido *gallineros provinciales* para la crianza de gallos Leghorn de alta selección, de los cuales se llevan ya repartidos entre las clases campesinas y hasta entre los avicultores profesionales que los solicitan, algunos millares en cuestión de dos o de tres años.

Por lo que afecta a la provincia de Livorno, cuna de la raza Leghorn, los siguientes datos darán idea a nuestros lectores de lo que se ha hecho ya y de los efectos obtenidos.

En el año de 1931 fueron distribuidos sólo en dicha provincia 1996 gallos sementales, los cuales se dan a los campesinos a cambio de galletes corrientes que se venden para el consumo. Se trata de darles la sensación de que no se les hace objeto de una limosna, ni siquiera de un regalo, sino del cambio de un gallo malo por un gallo bueno, aunque el malo valga sólo 15 o 20 liras y el bueno 100 o 200.

Esos 1996 gallos se distribuyeron entre 87 gallineros ya poblados con muchas gallinas y entre 299 pequeños, de manera que en junto, beneficiaron del donativo 386 gallineros

En el año de 1932, inspectores avícolas designados por la Dirección General de Agricultura, han recorrido los gallineros beneficiados tomando datos de los resultados obtenidos y han podido comprobar, no sólo el mejoramiento y la unificación del tipo y de la coloración en la mayor parte de la descendencia si que también el

vigor de las crías obtenidas y el mejoramiento de la postura.

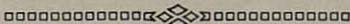
Además de la distribución de gallos en la provincia de Livorno se han regalado a los campesinos 21.048 huevos entregados en partidas de 18 huevos, esto es, los que normalmente pueden darse a una gallina clueca, y de este servicio han participado 110 familias de campesinos, que, así, han podido tener Leghorns puras y seleccionadas sin poner aquéllas otra cosa que buena voluntad para recibir las, e incubar los huevos que se les dieron.

Según los datos recogidos oficialmente, de aquellos 21.048 huevos fecundados se obtuvo un promedio de un 70 por 100 de nacimientos o sean 14.733 polluelos, entre los cuales, siempre según datos oficiales, sólo hubo de un 12 a un 14 por 100 de mortalidad.

Se calcula en un 85 por 100 de los polluelos

nacidos, el número de cabezas que llegaron a adultas, esto es a madurez sexual, así pues, si de 14.733 polluelos nacidos, llegaron a producir una 12.000 cabezas, nos parece que el éxito ha sido completo, tanto más en cuanto aseguran los técnicos que en todas las casas las aves se muestran sanas y vigorosas, aunque de talla más reducida que la corriente en la gallina campera de aquel país y que la de los mestizos de esta gallina y de gallo Leghorn puro.

Ahora que por parte de la Dirección General de Ganadería de España despiertan laudables iniciativas en favor del fomento de la Avicultura entre las clases campesinas, y ahora que, ya sabemos que el gobierno español va a destinar respetable suma a obra tan necesaria, bueno sería que los que han de tener a su cargo el empleo de los fondos dispuestos tuvieran en cuenta lo hecho y logrado en Italia.



La Liga Nacional de Campesinos en su organización de Cooperativas hueveras

De algún tiempo a esta parte, la Liga Nacional de Campesinos, verdadera federación a la que están adheridas numerosas entidades Agropecuarias del país, viene desplegando laudables actividades en relación con la Avicultura y sus derivaciones y concomitancias. Ello es demostración de que, finalmente, todas las Asociaciones de dicha índole no ven ya con indiferencia lo que la Avicultura española afecta y siguen el ejemplo de las pocas que, hasta ahora, venían trabajando con los avicultores y hasta alguna Asociación, haciendo más por la Avicultura que las mismas Sociedades de Avicultores.

Ahora es la Liga Nacional de Campesinos, que tiene sus oficinas centrales en Madrid, (Claudio Coello, 17), la que, como la Federación de Sindicatos Agrícolas de Ávila, se ha propuesto inclinar el anuncio de sus finales y de todos sus miembros hacia el cooperativismo huevero, esto es, hacia la venta en común del huevo nacional en forma que, beneficiando al producto, se pueda imponer en el comercio huevero, que hoy se inclina preferentemente a abastecerse de huevo importado, porque se les ofrece en mejores condiciones de venta, aunque, en cuanto a frescura y condiciones sanitarias, sea mejor el huevo del país.

A la organización de agrupaciones o sociedades hueveras a régimen cooperativo tiende la activa campaña que está llevando a cabo la Liga Nacional de Campesinos bajo la dirección de don Carlos de Larrucea, a quien se ha encomendado dichos trabajos.

La Liga Nacional de Campesinos no sólo tiende a organizar la concentración transporte y venta de los productos del corral, sino que aspira a educar a los campesinos para que, olvidando las viejas rutinas, entre en los modernos métodos de crianza y de explotación de gallinas y demás aves de corral; algo que, si bien no es cosa nueva porque desde hace más de veinte años lo viene haciendo la Escuela Oficial Española de Avicultura en su campaña de Conferencias divulgadoras en casi todas y cada una de las provincias españolas, llevándola hasta modestísimos lugares del campo, la Liga Nacional de Campesinos puede intensificar dicha campaña y lograr frutos más inmediatos, por la organización de que goza, por sus elementos de propaganda y, sobre todo, porque de ella querrán quizás oír los campesinos lo que, oído de otras entidades, nunca puede tener para aquéllos tanta eficacia.

La Liga Nacional de Campesinos dirige desde estas columnas un llamamiento a aquellas enti-



dades y a todas aquellas personas que se interesan por las clases labradoras, así como aquellas que particularmente pueden ser beneficiadas en sus intereses, para que, a la mayor brevedad posible y mejor sería, en cuanto leyeran este llamamiento que se les dirige, para que le comuniquen, no sólo el nombre de las poblaciones o localidades donde más se sienta la necesidad de la implantación de un grupo cooperativo huertero, sí que también cuanto crean conveniente decirle sobre la forma o el modo como en la localidad tienen lugar la concentración y la compra de huevos, su precio habitual según época

del año, los medios de comunicación de que este dotado el lugar, etc., etc.

Recomendamos encarecidamente a nuestros lectores secunden tan buenos propósitos difundiendo lo que acaba de mencionarse y procurando que sean numerosos los que aporten su concurso a la obra que va a realizarse.

En cuanto a la Liga Nacional de Campesinos y al encargado de su Sección de Cooperativas, don Carlos de Larrucea, dirigimos nuestra entusiasta y sincera felicitación y ponemos las columnas de MUNDO AVÍCOLA a sus órdenes, para cuanto de las mismas quieran servirse.



NOTICIARIO AVÍCOLA INSTRUCTIVO

LA AVICULTURA EN LOS ESTADOS UNIDOS NORTEAMERICANOS

Según la estadística avícola norteamericana del año de 1931, en los Estados Unidos debían existir 459.402.000 aves de corral, representativas de un valor aproximado de 323.849.000 de dólares. Como la estadística de 1930 había acusado la existencia de 470.463.000 de cabezas, con valor de 438.220.000 dólares, resultó que en 1931, la población aviar decreció en 11.061.000 de cabezas, representando una disminución de riqueza equivalente a 114.371.000 de dólares.

En 1929, la estadística había dado como resultado la existencia de 444.481.000 de aves que se dice produjeron 2.689.720.000 de docenas de huevos y, además, unos 673.000.000 de cabezas criadas aquel año.

Según datos oficiales relacionados con la producción agropecuaria en el año de 1931, los productos de la Avicultura ocuparon el primer lugar entre los siguientes:

Productos dal corral. - Huevos y pollería.	880.508,000
Ganado de cerda	517.688,640
Algodón	485.611,000
Trigo	395.600,000
Ganado lanar	282.185,000

Si se recuerda que hace pocos años el valor de los huevos y de la pollería de consumo había excedido en un año de los mil millones de dólares, superando hasta al valor del maíz cosechado, que en 1931 fué de 920.142.000, fácil es darse cuenta de lo que ha disminuído la producción aviar norteamericana por efecto de la depresión económica en el país.

A pesar de todo, da idea de lo que siguen

representando los productos avícolas la simple consideración de que, su valor casi iguala al del maíz cosechado, doblando largamente al trigo, superando en gran manera al de la industria porcina y lanar y representando una séptima parte del valor total de los productos agrícolas y pecuarios reunidos.

Del informe que nos sirve para dar publicidad a estos datos, se deduce también que en la raza de gallinas más extendida en los Estados Unidos es la Leghorn, siguiéndole en orden la Minorca (entiéndese la española negra de cara roja perfeccionada y mejorada) y luego la Plymouth Rock, la Rhode Island roja, la Wyandotte y la Hamburgo y en último término la Orpington, la Langshan y la Dorking, si bien estas últimas se cultivan especialmente por la excelente calidad de sus carnes. Las otras se tienen en concepto de ponedoras y de razas de doble utilidad.

¿DE QUÉ DEPENDE LA FORMA DEL HUEVO?

Siempre se ha venido diciendo que la forma del huevo dependía de la configuración o estructura de la sección del oviducto del ave en la que se forma el cascarón, completándose así el huevo.

El profesor V. S. Asmundson, de la Universidad canadiense de Colombia Británica, ha investigado sobre el particular y de sus experiencias se deduce algo más preciso.

Investigando experimentalmente sobre el oviducto de las gallinas y sobre el *istmo* o prolongación del orificio interno del cuello del *útero*, última sección del oviducto, representado en



las aves por la cámara calcárea, ha podido precisar que la forma del huevo depende, en efecto, de la configuración o estructura de las paredes musculares del oviducto en dicha sección, más que de la configuración general de la cámara calcárea.

Operando quirúrgicamente sobre la mitad anterior del istmo y modificando por medio de cosidos la estructura del mismo, ha logrado obtener la postura de huevos muy irregulares y extraños.

Abriendo una fístula en el oviducto de la gallina, y logrando con esto la salida del huevo por la misma, sin pasar por el istmo uterino, pudo ver que la cáscara era siempre muy sutil, aunque semejante a la de los huevos normales.

Cuando a las gallinas a las que había deformado el istmo les volvía a poner éste en su estructura normal, entonces los huevos volvían a ser normales.

El doctor Asmundson opina, pues, que no es sólo la cámara calcárea (útero en las aves) la que determina la forma del huevo, sino que tiene en ello influencia dicha porción del mismo, denominada *istmo*, dependiendo también y, como es natural, de la cantidad de albúmina (cla-

ra) que lleva ya en sí el huevo cuando penetra en el útero.

Cree además el doctor canadiense, que también tiene especial influencia el istmo en la pigmentación o coloración de la cáscara del huevo.

En cuanto a las dimensiones del huevo, Asmundson ha pesado hasta 707 huevos puestos por 67 gallinas, apreciando en ellos los siguientes pesos medios en huevos de 53,64 gramos, yemas 16,10 gr., albúmina 31,52 y cáscara 5,63 comprobando que la mayor variedad de peso se observa en la cáscara.

Investigando aún sobre la influencia que ciertas hormonas, como las que emanan de la glándula *tiroides* puedan tener sobre el huevo, suministró a gallinas de peso medio 1 kilogramo 750 gramos, 1 miligramo, de *tiroidina* y seguidamente observó disminución en el peso de los huevos que de las mismas cosechó, así como reducción de volumen en la yema.

La forma y el peso del huevo no dependerán, pues, únicamente de la de la cámara calcárea como siempre se creyó, sino de diversas influencias a las que no es ajena hasta la acción hormonal comprobada por Asmundson en sus experimentos.

ANTÍGENO RÁPIDO REVELADOR DEL BACILLUS PULLORUM

preparado para los avicultores en el Laboratorio anexo a la Escuela Superior de Avicultura de Arenys de Mar, o, si lo desean, se les practicará en el Laboratorio, mediante el envío de muestras de sangre, tomada de las aves (sin el menor perjuicio para las mismas) y puestas en tubitos especiales que el Laboratorio les facilitará gratuitamente.

TARIFA DE SERVICIOS

SERVICIO Núm. 1. — Envío del ANTÍGENO necesario para el número de aves cuya sangre se quiera analizar, con las debidas instrucciones para usarlo el simple avicultor. — Precio por dosis: Ptas. 0,30. — Mínimos de 25 dosis.

SERVICIO Núm. 2. — Análisis en el Laboratorio de la Escuela, mediante el envío de muestras de sangre en tubitos que se facilitan gratuitamente al avicultor. — Precio por muestra. Pesetas 0,60. — Mínimos de 25 análisis.

SERVICIO Núm. 3. — Práctica de autopsias a polluelos muertos en los que se quiera saber fijamente si murieron de diarrea blanca. — Por autopsia. Pesetas 5,

IMPORTANTES DESCUENTOS SEGÚN PARTIDAS

Dirigirse al Laboratorio anexo a la Escuela Oficial y Superior de Avicultura de Arenys de Mar (Barcelona) a cargo del Licenciado Jaime Ferrer Calbetó.